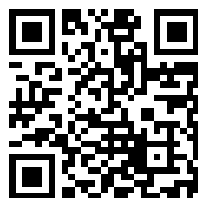

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

<https://books.google.com>





Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

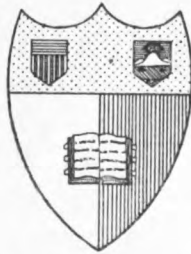
Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

- + *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.
- + *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.
- + *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.
- + *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página <http://books.google.com>



Cornell University Library
Ithaca, New York

BOUGHT WITH THE INCOME OF THE
FISKE ENDOWMENT FUND

THE BEQUEST OF
WILLARD FISKE

LIBRARIAN OF THE UNIVERSITY 1868-1883

1905

The date shows when this volume was taken.
To renew this book copy the call No. and give to
the librarian.

HOME USE RULES

All Books subject to recall

All borrowers must register in the library to borrow books for home use.

All books must be returned at end of college year for inspection and repairs.

Limited books must be returned within the four week limit and not renewed.

Students must return all books before leaving town. Officers should arrange for the return of books wanted during their absence from town.

Volumes of periodicals and of pamphlets are held in the library as much as possible. For special purposes they are given out for a limited time.

Borrowers should not use their library privileges for the benefit of other persons.

Books of special value and gift books, when the giver wishes it, are not allowed to circulate.

Readers are asked to report all cases of books marked or mutilated.

Do not deface books by marks and writing.

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY



3 1924 093 326 837

G

27

565

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

92
BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

TOMO LIII

MADRID

Imprenta del Patronato de Huérfanos de Administración Militar.

Travesía de San Mateo, número 1.

1911

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE DE HONOR

S. A. R. el Infante D. Carlos.

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra.

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga.

VICEPRESIDENTES

Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta	Cd.
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi	C.
Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda	P.
Excmo. Sr. D. Javier Ugarte	G.

SECRETARIO GENERAL.

Excmo. Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tur y Palau.
Ilmo. Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Sr. D. Emilio Bonelli	Cd.	Excmo. Sr. D. Angel de Altolaguirre	C.
Sr. D. Joaquín de la Llave	P.	Sr. Conde de Villamonte	C.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga	G.	Sr. D. Emilio Borrajo	P.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro	P.	Sr. D. Juan Antonio Góñi y López	P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral	Cd.	Excmo. Sr. Marqués de Olivart	P.
Sr. Marqués de Villasante	C.	Sr. D. Eduardo Cañizares	P.
Sr. D. Alejandro de Arriola	P.	Sr. D. Eloy Bullón	Cd.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Se-		Sr. D. Carlos Garcia Alonso	C.
reliz	G.	Sr. D. León Martín Peinador	P.
Sr. D. Manuel Conrotte (<i>Contador</i>)	G.	Sr. D. Jerónimo Becker	C.
Sr. D. Eusebio Jiménez Lluerna	P.	Sr. D. Domingo Mendizábal	P.
Sr. D. Enrique d'Almonte	P.	Excmo. Sr. D. José Centaño y An-	
Sr. D. Gonzalo Garcia Blanes	P.	chorena	P.

Director de excursiones y Tesorero, Sr. D. Joaquín de Ciria y Vinent.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las Secciones de Correspondencia, Publicaciones Gobierno Interior y Contabilidad.

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

ADVERTENCIA

Según lo acordado por la Junta directiva, á continuación, y por vía de recuerdo, se da un sucinto resumen de las reglas de pronunciación figurada, aprobadas para las publicaciones de la Sociedad Geográfica, é insertas en el primer número del BOLETÍN, así como un cuadro que expresa las diferencias de longitud entre el meridiano de Greenwich, el de Hierro y los que pasan por los Observatorios más importantes.

REGLAS DE PRONUNCIACIÓN FIGURADA

Para expresar con alguna propiedad los nombres extranjeros se han adoptado, subrayadas en la impresión y en los mapas, las consonantes *h*, *ll*, *x*, *y*, *z* (ó bien con la raya encima).

La *h* se pronunciará aspirada, ó como una *j* muy suave.

La *ll* como doble *ele* y no como *elle*.

La *x* parecida á la *ch* francesa, ó sea como *x* ó *j* en los dialectos catalán ó gallego.

La *y* algo parecida á la *g* francesa, y más bien como la *g* catalana en la palabra *Sitges*.

La *z* como *z* francesa ó *ds* suave.

**Cuadro de diferencias de longitud
referidas al meridiano de Greenwich.**

Greenwich.....	0° 0' 0''
Madrid.....	3° 41' 17'' Oeste (W.)
San Fernando.....	6° 12' 20'' Oeste (W.)
Lisboa.....	9° 11' 11'' Oeste (W.)
Punta de Orchilla (occidental de la isla de Hierro).....	18° 9' 46'' Oeste (W.)
Washington.....	77° 3' 57'' Oeste (W.)
París.....	2° 20' 14'' Este.
Pulkova.....	30° 19' 39'' Este.

LOS MONTES DEL KARAKORAM EN EL HIMALAYA OCCIDENTAL

Noticia extractada y traducida de la conferencia que S. A. R. el Príncipe Luis Amadeo de Saboya, Duque de los Abruzos, leyó en el teatro Víctor Manuel, de Turín, el 16 de Febrero de 1910 (1)

POR

María de la Gloria Giner García,

alumna de la Escuela Superior del Magisterio, en Madrid.

La expedición dirigida por el Duque de los Abruzos tuvo por objeto subir al monte K 2, llamado también Godwin Austen, la cima culminante del Karakoram, en el Himalaya occidental, ó en el caso de que fuese inaccesible este monte, intentar la ascensión de otro de los más elevados en las mismas montañas. Claro es que al cumplir este fin principal habría de completarse el conocimiento de la topografía de las montañas y glaciares que se fueran visitando.

Sabido es que las cumbres más elevadas de la Tierra se encuentran en Asia. Son las que los geógrafos llaman Everest, de 8.840 metros de altura; K 2, de 8.610, y Kangchenyunga, de 8.580. Por razones políticas estuvo siempre vedado para los europeos, y aun lo está, penetrar en el Nepal y el Tibet; por tanto, la conquista de la cima más alta del globo es impracticable. En cambio el Kangchenyunga y el

(1) Publicó esta conferencia la *Rivista del Club Alpino Italiano*.

K 2, situados en regiones accesibles á los europeos, han sido ya explorados por varias expediciones. El Coronel Godwin Austen, que en 1861 exploró la cadena del Karakoram, representa al K 2 como una masa cónica, con los lados tan verticales que no permiten que la nieve persista allí mucho tiempo. La expedición de Sir W. Martin Conway (1892) al mismo sitio remontó todo el glaciar Baltoro; pero en vez de ir por el ramal que lleva al K 2, exploró el que va por el pie del monte Golden Throne, dando por este motivo pocas noticias sobre aquél. Una expedición mixta de ingleses, austriacos y suizos llegó por vez primera en 1902 á la falda del K 2, permaneciendo acampada cerca de cuarenta días en el ramal oriental del glaciar Godwin Austen. El Doctor Jacot-Guillarmod, narrador de esta expedición, al indicar la imposibilidad de subir al K 2 por el paso del monte Staircase, admite la posibilidad de una tentativa por la vertiente meridional.

Tal intento de ascensión debía ofrecer grandes dificultades alpinistas, aumentadas por condiciones meteorológicas poco favorables si se hacía en los meses de Julio y Agosto. En vez de visitar la cadena en el mes de Septiembre, cuando son los días más hermosos, aunque fríos y cortos, el Duque de los Abruzos decidió anticipar la exploración á principios de Junio, en que los días son largos, aunque la montaña ofrece condiciones menos propicias.

La expedición dejó á Marsella, á bordo del *Oceana*, de la P. & O., el 26 de Marzo de 1909. La formaban el Duque de los Abruzos, el Marqués Federico Negrotto, el caballero Víctor Sella, el Doctor Felipe De Filippi, tres guías y cuatro mozos ó bagajeros del Courmayeur, y un ayudante fotógrafo.

El 9 de Abril desembarcaban en Bombay, y llegaban á Rawalpindi en la noche del 11. De aquí parte el camino más directo para ir á Srinagar (á 192 millas), capital del Cachemir, camino transitable para carruajes y de pendientes poco fuertes. Durante las lluvias los derrumbes y hundimientos interrumpen con frecuencia las comunicaciones. Hay va-

rios *bungalows*, ó sea casas de refugio ó albergues, á lo largo del camino, y en ellos puede el viajero hallar víveres y alojamiento.

En la mañana del 13 salía la expedición de Rawalpindi, dividida en dos grupos y con diferencia de veinticuatro horas, porque la escasez de caballerías no permitía otra cosa. Los expedicionarios iban en coches, los guías en *ton-gas*, especie de carricoches de dos ruedas, y el equipaje en *ekkas*, otro tipo de vehículo de la localidad.

El camino va primero por un plano ligeramente inclinado; después sube rápidamente á Murree, dominando con amplias revueltas los extensos y elevados montes, á través de hermosísimos bosques de pinos mezclados con álamos blancos y cerezos en flor. Desde esta admirable estación estival se descende al del valle Jelam en Kohala. Aquí, atravesando el río, se deja la India para entrar en el Estado independiente del Cachemir. Desde Kohala á Baramula, población situada á la entrada del gran valle del Cachemir, se sigue siempre la orilla izquierda del Jelam. El paisaje de este valle no es muy distinto del que ofrecen nuestros Alpes. La flora, sin embargo, se anticipa en él á la nuestra, estando ya en flor todas las plantas á mediados de Abril. Antes de llegar á Baramula se pasa cerca de la gran estación hidroeléctrica que por ahora suministra sólo la luz á Srinagar, pero que pronto producirá también fuerza motriz para el ferrocarril eléctrico en proyecto entre Cachemir y la llanura india.

Más allá de Baramula el valle del Jelam se extiende por el amplísimo llano del Cachemir, donde surge la capital, Srinagar. Es un llano circundado de montañas á unos 1.600 metros de altura, con superficie de más de 2.000 kms.² En la antigüedad debió ser un lago; ahora presenta extensos cultivos de arroz y otros cereales, regados por innumerables canales, interrumpidos acá y allá por pequeños lagos. Llegaba la expedición al medio día del 15 de Abril, y galantemente hospedaba á los viajeros el Presidente Sir Francisco Young Husband y Lady Young Husband.

Srinagar está atravesada por ancho canal que la da cierta semejanza con Venecia. Los edificios que la flanquean, aun siendo pintorescos, no son ciertamente modelo de arquitectura. La mayoría están contruídos como si fueran de cemento armado, con la diferencia de que al hierro sustituye la madera. Las embarcaciones son planas, como las de las lagunas italianas.

Los habitantes tienen alta estatura, buenas proporciones, rasgos europeos y magníficos ojos. Dejan bastante que desear en cuanto á limpieza.

El barrio europeo se levanta en la orilla derecha del río, y se compone de algunas casas construídas á los lados de la explanada del juego del «polo». Son pocos los europeos que tienen residencia fija en Srinagar. El centenar de personas que visitan esta Suiza de la India en verano viven casi todos en los *houseboats*.

Dos son los caminos que desde Srinagar conducen á Askoley, último pueblo del valle Braldoh. Uno remonta el valle del Sind, baja al del Indo y sigue por los de Xigar y Braldoh, empleándose en recorrerlo veintidós días, mientras que el otro conduce en catorce á Askoley, pero no es practicable hasta fines de Junio. Por esta causa la expedición siguió el primer camino, reservando el segundo para la vuelta.

Los medios de transporte en la India son más costosos que en Africa, pero siempre relativamente económicos: cuatro annas (40 céntimos) por hombre y por jornada, ocho annas (0'80) por *poney* ó caballería. La carga normal de un hombre es de 50 libras, de 150 la de un *poney*.

Los expedicionarios dejaban á Srinagar al medio día del 23 de Abril en rápidas canoas durante toda la primera jornada, llegando la misma noche á Gunderbul.

En la mañana del 24 emprendían la marcha por el valle del Sind y siguieron 20 jornadas desde Gunderbul hasta Askoley, á 290 millas. Salían por la mañana entre seis y

siete, haciendo un breve alto para tomar un refrigerio á las diez, y se acampaba entre las trece y las catorce.

Antes de la hora de la cena el campamento se veía invadido por muchos enfermos, que acudían á buscar remedio á sus males al enterarse de la presencia del médico de la caravana. Terminados los trabajos del día, y después de la cena, no tardaban los viajeros en buscar descanso bajo sus tiendas.

Llegaron á Dras los viajeros, remontando el valle del Sind, fértil y risueño, que en su parte superior ofrece mucha semejanza con algunos de los valles alpinos en invierno, y pasando el collado de Zo-ji-la (3.444 metros), que en verano puede atravesarse á caballo; mas la caravana lo encontró todavía impracticable para las caballerías á causa de la nieve, que llegaba al fondo de los valles hasta Goond por una vertiente y por la opuesta casi hasta Dras. En esta población los recibió el Sr. Baines, inglés que habita en Cachenir hace muchos años, designado por el Residente Sir Francisco Young Husband para acompañarles y servirles con su perfecto conocimiento de la lengua y la región.

A diferencia del valle del Sind, el del Dras es árido, pedregoso y monótono. Allí la vegetación está únicamente representada por grupos de plantas que crecen alrededor de terreno cultivado en las inmediaciones de escasos y pequeños pueblecillos. El árbol que predomina es el albaricquero, que en el período de la floración primaveral forma verdaderos oasis de color azul ceniciento que recrean la vista, cansada de la continua monótona sucesión de vertientes roquizas.

Entre Oltingthang y Jarmang se entra en el valle del Indo, viéndose por primera vez el histórico y majestuoso río, que en dicho lugar, por sus proporciones aun limitadas, no produce gran emoción. El valle del Indo, en la parte recorrida por la expedición, no se diferencia mucho del valle del Dras. Sin embargo, á medida que se baja hacia Skardo se observan trozos de terreno cultivado más extensos y pueblos de mayor importancia. Pero donde el hombre no

ha ayudado á la vegetación con canales y otros trabajos, la naturaleza aparece desierta y estéril. El aspecto general del valle, en suma, si bien grandioso y animado aquí y allá por pequeñas manchas de vegetación, es desolado y monótono.

Mas bien estrecho al principio, el valle del gran río se ensancha en su confluencia con el del Xigar. En esta cuenca, rodeada de altas montañas, aun todas cubiertas de nieve y al abrigo de un promontorio peñoso, se encuentra Skardo, capital del Baltistán.

En sus rasgos generales y en sus trajes no se diferencian mucho las gentes del Baltistán de los del Cachemir. Profesan casi todos la religión de Mahoma. Son hábiles jinetes y apasionados del juego del «pelo», en el cual se ejercitan dos veces por semana en campos á propósito, en presencia de toda la población. En Tolti, Skardo y Xigar asistieron los expedicionarios á algunas partidas jugadas en su honor, y en ellas pudieron conocer bien á los habitantes del país, que ofrecen hermoso tipo ario ó turanio. Los baltos no tienen la nariz aplastada ni la barba rala como los tibetanos. Como los mahometanos, se afeitan la cabeza solamente en parte; muchos dejan crecer en las sienes largos mechones. Con sus gorras redondas y sus hopalandas, tienen un aire pintoresco y recuerdan algunas figuras clásicas pintadas por los artistas italianos del siglo xiv.

Dejó la caravana á Skardo el 9 de Mayo para remontar en seis jornadas los valles del Xigar y Braldoh. La parte inferior del valle del Xigar, á diferencia de la del Indo recorrida por la expedición, aparece cultivada en toda su extensión de trigo, cebada, mijo y otros cereales, y los campos y senderos, entre aldea y aldea, se hallan orillados de árboles frutales de todas clases: albaricoques en gran cantidad y perales. En los valles secundarios y confluentes pastan rebaños considerables, y con razón se tiene á Xigar como la región más alegre y fértil de todo el Baltistán.

El cauce del río Xigar es inmenso, pero á principios de la primavera el agua era escasa. Esta falta de agua permitía atravesar el Braldoh fácilmente más abajo de Dusso en la

entrada de su valle, y en Gomboro sobre puentes improvisados con árboles. Los expedicionarios, dejando los caballos en Dusso, prosiguieron á pie por el valle del Braldoñ que sube rápidamente estrecho y tortuoso. La vegetación se torna escasa y el camino es malo, con rápidas pendientes, precipicios y torrentes de fango que, afortunadamente, dada la estación, se hallaban secos; mas durante la época de las lluvias pueden constituir un obstáculo serio y peligroso.

En Pakoro tuvieron los viajeros que pasar por un puente de cuerda de lianas; paso difícil cuando sopla fuerte viento, que imprime al puente oscilaciones muy molestas.

El día 14 de Mayo, después de una deliciosa parada en los manantiales sulfurosos del Chongo, y de haber tomado un baño caliente en aquellas piscinas naturales, llegaron á Askoley (3.039 metros).

Hasta aquí no habían pensado en la provisión de víveres por la facilidad en encontrar ovejas, gallinas, huevos y leche. Pasado Askoley no se podía pensar más que en los víveres transportables, y por tanto tenían que llevar consigo animales vivos y harina, ésta á razón de un kilogramo por día y cabeza. Esta harina la convertían los bagajeros en panes llamados «chupatis».

La expedición anglo-austriaca que había precedido á la del Duque de los Abruzos empleó cuatro días en ganar el término del Baltoro, y atravesando el glaciar hasta el pie del K 2, hizo seis altos y otros tantos días de marcha. Al principio se estableció el campo-base en Payú, al pie del Baltoro, y más tarde se transportó á Rdokas, á tres días de camino de Payú y á seis del K 2. Convenía ahora mucho establecer el campo-base principal con todas las provisiones en el lugar más alto posible. Se decidió, pues, llevarlo á Rdokas, después de asegurar provisiones y leña. El 16 dejaba á Askoley la caravana, compuesta de cerca de 360 hombres.

El cielo, ligeramente velado, favorecía la marcha, y cumbreros y valles eran visibles á las ávidas miradas de los expedicionarios. A la derecha se veía la embocadura del valle

que conduce á Skoro-la; á la izquierda se descubría la desembocadura del glaciar Biafo que con su orilla terminal atraviesa el valle, casi obstruyéndolo, y en lo alto, á la izquierda del Mango Gusor, sobresalían las elevadas y soberbias cimas de la cadena que separa la cuenca de Baltoro de la de Punmah. Aunque los expedicionarios se hallaban ya á una altura de 3.000 metros, hasta entonces no habían entrado en la cadena del Karakoram; veintidós días de marcha á través de varios valles no les habían permitido escalar más que los primeros contrafuertes del gigante que iban á visitar.

La travesía del borde del glaciar Biafo exigió cerca de una hora. Continuaron después subiendo por el valle, hasta Payú por la orilla derecha, casi siempre sobre la parte arenosa del lecho del torrente que estaba seca. El torrente Punmah se vadeó fácilmente por estar el agua bajísima, y acamparon cerca del vado, á la vista del Mango Gusor, que desde allí aparecía con sus líneas atrevidísimas y recordaba al Cervino. Poco antes de llegar á Payú se ve por primera vez al glaciar Baltoro. El frente terminal del glaciar alcanza una altura de unos 100 metros y está escondido, casi sepultado, bajo los detritos caídos desde las innumerables cimas que limitan el glaciar en su largo curso de más de 60 kilómetros.

Payú, donde alzó las tiendas la caravana al terminar la segunda jornada, es un pequeño oasis lleno de verdura; en él, además de los comunes enebros y cipreses que se encuentran en esta parte del valle, crecen también frondosos sauces y grandes rosales que encontraron los expedicionarios, á su vuelta, floridos y fragantes.

El 16 de Mayo subían al Baltoro. Lo atravesaron oblicuamente, para pasar de la ladera derecha á la izquierda, evitando así la interrupción producida por la confluencia de glaciares secundarios que se vertían en aquel lado. Plantaron el tercer campamento en el valle de los lagos del Liligo, en una explanada al fondo de un escarpado desfiladero dentro del cual no penetraba el glaciar; desfiladero rodeado

por muros de rocas casi cortadas á pique por el lado del monte, y por el otro lado por la alta y negra pared del glaciar, que se elevaba unos 60 metros.

El 19, siempre favorecida por el buen tiempo, continuó avanzando la expedición por el lado izquierdo del glaciar Baltoro, unas veces por el canal, entre el glaciar y el declive roqueño del lado izquierdo; otras por el mismo glaciar. Atravesaron los lagos del Liligo y el campo de los Rhobutse, llegando al medio día al campo de Rdokas (4.023 metros).

Rdokas es lugar que se presta admirablemente para establecer en él un buen campamento. Numerosas rocas que forman techo pueden prestar resguardo á todos los bagajeros, y una ladera cubierta de hierba y de verdes matas ofrece suficiente pasto para los animales y leña en abundancia para una caravana. Se instalaron las tiendas en una pequeña meseta elevada á un centenar de metros sobre la superficie del glaciar. Desde allí se disfrutaba de una espléndida vista sobre el bajo Baltoro, en tanto que la parte superior quedaba oculta por el declive del Rdokas. Las montañas del lado derecho son graníticas, de paredes verticales y picos de formas soberbias y fantásticas, unos á modo de torres gigantescas, otros cual pirámides puntiagudas.

Cuatro inmensos glaciares, Biale, Dunge, Tramgo, Uli Biaho, se precipitan sobre el Baltoro á través de las hendiduras de esta enorme muralla roqueña.

Los montes, á la izquierda de esta parte inferior del Baltoro, son menos escarpados y vierten glaciares de menos importancia. El alto Baltoro y las grandes cimas no eran visibles desde el campamento; sólo se entreveía la cúspide de la Torre Mustag, al occidente de la cual se abre el paseo por donde los indígenas del valle Braldoñ atraviesan la cadena; el primer europeo que lo utilizó fué Sir Francisco Young Husband.

Decidieron los viajeros detenerse un día en Rdokas para descansar y cocer el pan necesario antes de llegar al K 2. Pero el mal tiempo que sobrevino por vez primera les

obligó á permanecer allí tres días. Bajo el blanco manto de la nieve, aquel sitio, tan alegre á la llegada, tomó aspecto de desolación y tristeza, aumentadas por la niebla que les envolvía y por el graznar de los cuervos que volaban sobre el campamento.

En la mañana del 23 pareció desvanecerse la niebla, y hacia las siete se renovó la marcha. Subieron por el glaciar y lo atravesaron oblicuamente con objeto de ganar la orilla derecha. La nieve caída recientemente había recubierto de una ligera capa blanquísima todo el Baltoro, y para evitar casos de oftalmía se distribuyeron los anteojos ahumados.

La parte superior del glaciar Baltoro, que era invisible en Rdokas, se descubría entonces á las ávidas miradas de los excursionistas; á medida que subían, la vista del majestuoso Gusherbrum (7.925 metros) y del Masherbrum excelso (7.820 metros), aunque en parte velados por la niebla, impresionaban profundamente.

A la izquierda, más allá del glaciar Biale, las montañas perdían aquel aspecto hórrido que ofrecían en la parte inferior del Baltoro, y hasta en algunos sitios se descubrían sobre sus pendientes indicios de vegetación; mas en conjunto la región conservaba siempre un aspecto invernal, debido también á la reciente nevada.

El Duque de los Abruzos juzgó imposible llegar antes de la noche al campo de Biange, como había proyectado, y decidió esperar sobre los detritos morénicos del Baltoro. Ya de noche, llegaron los bagajeros rendidos, pues habían recorrido cerca de tres etapas en un solo día. Se acomodaron como pudieron, construyendo paredones de piedras sobre las cuales echaron telas impermeables á modo de techo.

Al amanecer volvieron á emprender la marcha con la alegre perspectiva de ver, al fin, en aquel día el K 2. Después de seguir la parte central del glaciar costearon, por indicación de guías indígenas, la orilla derecha del glaciar mismo, casi hasta Doksam, por un mal sendero. El glaciar Baltoro ya no estaba cubierto de detritos, pero las morenas aparecían separadas por surcos llenos de nieve.

Habían llegado cerca del término del glaciar Baltoro propiamente dicho, donde éste se divide en tres enormes ramales: el Godwin Austen al Norte, el Golden Throne al Sudeste y el Vigne al Sur. El punto de reunión de estos tres glaciares forma una cuenca inmensa que ofrece un espectáculo de incomparable belleza alpina. La coronan las más altas cimas del Karakoram y majestuosos glaciares. Junto á este coloso, que se cree pasa de 8.000 metros, todos los demás montes que al principio parecieron altos á los expedicionarios se habían achicado, como también se achicaban en su memoria los hermosos y queridos Alpes italianos.

Las miradas pasaban de una á otra cima y se detenían más tiempo en el K 2, no sólo por ser la más alta de todas, sino porque impone su mole aislada en el fondo del valle Godwin Austen. En toda su vertiente meridional no hay más que un glaciar secundario, que se eleva poco sobre las vertientes escarpadas de la montaña. La cresta oriental forma un largo parapeto nevado. La occidental, roqueña y casi toda desnuda de nieve, se parece, aunque en mayores proporciones, á la cresta de Cervino que domina el collado del León.

El Gusherbrum occidental es menos grandioso, pero más imponente por sus paredes lisas y llenas de precipicios. El Golden Throne, más lejano, recuerda en su forma al Monte Rosa; el Bride, medio oculto por las otras cimas más cercanas, muestra sólo su ancha cumbre nevada en forma de trapecio. Glaciares secundarios se vierten en los principales de los numerosos valles de los diversos macizos. Y las morenas de todos estos glaciares se disponen en largas líneas paralelas para reunirse y fundirse allá en la parte más baja en una sola y grande inundación en el Baltoro. Es todo un mundo de glaciares y de rocas, un panorama grandioso, asombro del alpinista.

La caravana se hallaba á 5.000 metros de altura, y algunas de aquellas cimas se encontraban á otros 3.000 sobre ellos. Armaron las tiendas aquella noche limpidísima en el glaciar Godwin. Cuando la noche descendía sobre los valles

y las cimas más bajas, durante más de una hora la más alta, el K 2, siguió resplandeciendo en el crepúsculo como un espectro altísimo y con luz que parecía emanar de él mismo.

Al alba del 25 de Mayo el Duque de los Abruzos, sólo con el guía y los bagajeros, partió, siguiendo durante un rato la morena sobre la cual habían pasado la noche, atravesando después una depresión del glaciar aun todo cubierto de nieve y ascendiendo de nuevo por otra morena hasta la falda del K 2. Al día siguiente Sella, De Filippi y Negrotto, que habían quedado sacando fotografías y relieves fotogramétricos, reuniéronse al Duque de los Abruzos con sus 10 bagajeros baltos.

Acampaban á 5.033 metros al pie de acantilada roca, en una depresión de la morena del glaciar que desciende por la vertiente meridional del K 2. La posición no podía ser mejor, expuesta al Sur y al abrigo de los aludes y del viento. Desde el campamento se dominaba toda la parte inferior del glaciar Godwin Austen, el gran valle de la Concordia con el glaciar Vigne, el Bride y el Mitre en lontananza. Los flancos escarpados del Broad ocultaban el panorama por Levante. Al Norte se elevaban á 3.600 metros muros roqueños que terminaban en la cima del K 2, la cual, vista en escorzo, no parecía tan lejana. Su estribación Suroeste sólo dejaba ver los altos montes que flanquean la entrada del Godwin Austen.

Gracias á la buena organización de los transportes, los expedicionarios emplearon menos tiempo en llegar hasta allí que sus predecesores. Era preciso aprovechar el buen tiempo, que les había favorecido desde el comienzo (excepto el breve período de Rdokas), para estudiar la montaña y encontrar el camino que llevaba á la cumbre.

Al subir por el glaciar Godwin Austen habían explorado la vertiente Sur del monte. Creyeron primero poder encontrar camino á lo largo del lado izquierdo del glaciar secundario para ganar la cima Sureste; pero en este camino había la dificultad de tener que pasar por grandes peñascos

bajo pequeños glaciares suspendidos de los lados de la montaña. Era demasiado peligroso y pronto fué abandonado.

Después de explorados el ramal oriental y el occidental del Godwin Austen, caminaron durante cinco horas sin detenerse. Donde los dos ramales se reunen el glaciar ofrece frecuentes hendiduras y tardaron mucho en subirlo; la parte inferior es más lisa y poco inclinada. Este glaciar rodea todo el lado occidental del K 2.

Examinaron el valle en que se encontraban. Desde allí la vertiente occidental del K 2 aparecía roqueña y formidable. La nieve yace solamente en franjas ó placas en las hendiduras de las rocas y lugares menos inclinados de las paredes. Los montes que cierran el glaciar por Occidente, nevados en su mayor parte, son bastante altos y rivalizan con el K 2 por la rapidez de las pendientes. El día era tranquilo, límpido y no frío. Los expedicionarios contemplaron largo rato la vertiente occidental del K 2, que si bien causará siempre la admiración de los exploradores del Karakoram, no abrirá ciertamente camino por donde se pueda aventurar el alpinista. De regreso en el campamento, recibieron noticias satisfactorias: Alessio Brocherel, uno de los guías del Courmayeur, creía haber encontrado una senda ó camino por la cresta Suroeste; juzgaba inexpugnables la vertiente Sur de la montaña y la cima Nordeste.

Al día siguiente, manteniéndose el tiempo hermoso, el Duque con todos los guías se dirigió á reconocer si el camino indicado por Brocherel permitía una tentativa. El cono terminal no se divisaba. El trecho de subida que había que recorrer por la cresta para ganar la cumbre era de cerca de 3.000 metros. La parte inferior no parecía ofrecer dificultades insuperables, pero se comprendía que más arriba la subida se tornaría difícil. Se encontraban bajo la montaña y veían la cresta de tal modo escarpada, que no era fácil juzgar si el camino sería ó no factible. De todos modos decidieron intentarla, y el 30, con todos los guías, los bagajeros europeos y 10 indígenas emprendieron la ascensión. El tiempo se había echado á perder: el viento soplaba de Sur-

este, y si bien sobre el glaciar no se sentía, en las alturas era bastante molesto. Al medio día se pusieron en movimiento, con propósito de trasladar en la misma noche parte de los cargamentos; pero mientras los guías y bagajeros europeos ascendían, los indígenas rehusaron marchar, alegando que el camino era demasiado difícil para superarlo con la carga.

En vano los guías intentaron inducirlos á avanzar, ayudándolos de todas maneras; en vano se trató de buscar otro camino más fácil; no quisieron seguir, y descargándose, se volvieron al campamento. Los guías y bagajeros europeos también tuvieron que dejar sus sacos al llegar á un paso difícil. No había medio de subir por las rocas, y era preciso ascender por escarpados canales de hielo, en los que no se podía avanzar sino tallando escalones. Se decidió reducir el peso de los equipajes. Así se hizo en los días sucesivos; pero aun sin cargamento no consiguieron los guías recorrer sino una mitad de la distancia necesaria para llegar al sitio elegido para acampar. Volvieron cansados la primera noche; desesperanzados la segunda. Las dificultades aumentaban á medida que se subía.

El jefe de la expedición comprendió que para transportar toda la impedimenta y para superar tanta dificultad tendrían que invertir no días, sino semanas. De común acuerdo renunciaron á continuar por este camino, que no ofrecía esperanza de éxito y habría agotado en vano las energías de todos. El 2 de Junio, con todos los portadores y la carga se volvía al punto de partida.

Esta fué la única y verdadera tentativa para subir al K 2, puesto que en las sucesivas exploraciones ni ocasión hubo de intentarlo.

Convencidos estaban todos de que para ganar la cumbre era necesario encontrar un camino fácil, que no existía en aquella vertiente; por otra parte, objeto de la expedición era también explorar aquel macizo. Para conciliar ambas finalidades decidieron trasladarse al ramal occidental del Godwin Austen y continuar por él hasta subir á lo más alto

del collado, desde donde podrían decidir lo que pudiera hacerse en la vertiente septentrional del K 2. Si la bajada del puerto se consideraba posible, se exploraría la parte Norte, tan poco conocida; si, por el contrario, era imposible, se irían á explorar el ramal oriental del Godwin Austen.

La primera exploración duró del 4 á 9 de Junio. Se llevó el campamento hacia la mitad del valle visitado pocos días antes á 5.540 metros por el Duque, el cual, con los guías, el día 7 ganó en doce horas la cima del collado (6.666 metros). Tardaron ocho horas en subir la última pendiente, de cerca de 200 metros. Estaba helada la nieve y tuvieron que labrar escalones en ella para ir subiendo. Una vez en la cima, virgen aun, pudieron contemplar la vertiente opuesta, que caía á pique á tal modo, que desde arriba no se veía la base de la montaña.

En lontananza, al Norte y Nordeste, al lado de allá del valle Oprang, se veía una cadena no muy alta con glaciares poco extensos, y bajo el muro un glaciar con dirección á Occidente. El espectáculo del K 2 visto desde el valle Oprang, sobre el cual se eleva á pique 3.000 metros, debe ser grandioso; es una muralla colosal, cuyas almenas son los picos más gigantescos del Karakoram.

No volvieron cansados aquella noche al campamento, á pesar de las diez y siete horas de marcha y de haber alcanzado una altura de 6.660 metros. El día, frío por la mañana (-15°), pero sin viento, había sido magnífico. Toda posibilidad de subir por la otra vertiente se había desvanecido; el recuerdo del fracaso sufrido en la cresta del Sureste tampoco les permitía pensar en subir los 2.000 metros de la del Noroeste. Las dificultades hubiesen sido mayores, pues el viento de Suroeste que domina en esta vertiente hubiese inutilizado todo esfuerzo. No les quedaba, pues, más remedio que volver al campamento y desde allí tomar el camino del ramal occidental del Godwin Austen.

Los víveres llegaban con regularidad; disponíase ya de 15 indígenas, bien provistos de tiendas, sacos-camas, po-

lainas y guantes. Parecía que no sentían frío; con temperaturas de 10° y 15° bajo cero, permanecían con los pies desnudos sobre el hielo. Seguían sin vacilar á los bagajeros europeos. Aunque provenían de pueblos distintos, parecían pertenecer todos á una misma familia, tal era la armonía que reinaba entre ellos, armonía que no se turbó jamás con la más ligera disputa. Su alimento era los «chupatis», que cocidos en Rdokas y llevados cada semana al campamento, se distribuían diariamente.

Del 14 al 28 de Junio se exploró el ramal oriental del Godwin Austen. En dos jornadas, acampando una sola vez, ganaron el Windy-Gap ó Puerto de los Vientos (6.233 metros), la depresión de la cumbre del glaciar, así llamada por la expedición anglo-austriaca que estuvo en ella. La nieve continuaba en excelentes condiciones, llana y compacta.

Desde el Windy-Gap se descubría la vertiente oriental del K 2 y su amplia cresta nevada, que se bifurca en dos ramales. El declive Sureste de la montaña es un enorme murallón de rápida vertiente con glaciares en la parte superior, desde los cuales continuos aludes se precipitan sobre el valle.

Entre estos dos ramales se levantan muros empinadísimos que forman con la parte occidental del Staircase, no menos acantilada, un enorme cráter abierto al Sur, llamado «Brecha del Staircase» por Jacot-Guillarmod. Este y Crowley subieron por la parte inferior del ramal sin poder ganar la cresta. Como no se puede ir al glaciar Godwin Austen sino por el camino intentado por Jacot-Guillarmod y ese es largo y muy difícil, tal cresta no podrá nunca servir de camino para llegar á la cima del K 2. La parte del Staircase que se une al Windy-Gap aparece nevada y constituida por tres grandes rellanos unidos unos á otros por pendientes poco inclinadas. El ramal oriental del Godwin Austen, rodeado como el K 2 por el Staircase, Broad y otras cimas, que aunque no tan altas, pasan de los 6.500 metros, constituye uno de los más hermosos valles alpinos que pueden

admirarse. El K 2, con sus vertientes inclinadas barridas por los aludes y con su cono terminal cubierto de hielo, se descubre en aquel sitio en todo su esplendor. Desde allí podían comprenderse mejor las dificultades de la cresta que antes habían intentado escalar y las que habrían encontrado en la subida del último cono si hubieran logrado llegar á su base.

Después de haber examinado atentamente los tres lados, occidental, meridional y oriental, quedaron convencidos de lo inútil que era toda tentativa de ganar la cima; por tanto, tenían que declararse vencidos. Según frase del Duque de los Abruzos, «si alguien puede subir, no será un alpinista, sino un aviador».

El Windy-Gap, donde instalaron el campamento, había sido visitado por dos miembros de la expedición anglo-austriaca, mas sólo había vagas noticias de cierto valle semejante al del Godwin Austen al otro lado del collado.

Nuestros expedicionarios averiguaron que este collado así como el occidental del K 2, aunque no tanto, cae verticalmente sobre la vertiente tibetana, y como está formado por un escrespado glaciar, ofrece no pocas dificultades.

A juzgar por mapas é informes anteriores, creyó el Duque encontrar el valle de Oprang al pie de Windy-Gap. Cuál no fué su sorpresa al descubrir otra cadena de montañas frente á ellos, separada del Windy-Gap por un gran glaciar que corría hacia el Sureste. Esta cadena, con picos superiores á 6.000 metros, parece unirse al Staircase al Norte de éste; el glaciar recoge los numerosos afluentes del lado oriental del mismo y de los montes del Sur del Windy-Gap.

Aquí había que resolver dos problemas geográficos: cómo se une la cadena al Staircase, y dónde desemboca el glaciar descubierto por la expedición al pie del Windy-Gap. Para resolverlo era preciso subir por la no fácil vertiente de éste, recorrer el glaciar inferior ó subir al Staircase para dominar el horizonte. Si bien estaba perdida toda esperanza de ganar la cima del K 2, no habían renunciado á poner la planta en altas cumbres de la cadena; el Staircase (7.340 me-

tros) era lo bastante alto para satisfacer la vanidad de alpinistas y la curiosidad de exploradores.

El tiempo, desde el 10 de Junio, había ido empeorando; el viento soplaba continuamente del Suroeste, por lo menos en las cimas, siempre envueltas en niebla. En el ramal oriental del Godwin-Austen, situado bajo grandes montes de hielo, alternaban el buen tiempo y las nevadas: los pocos centímetros de nieve que caían desaparecían en las rocas después de unas horas de sol. Con tiempo tan variable no valía la pena de salir para tener que volver en seguida empujados por la tormenta, y los excursionistas pasaban largas horas de tedio encerrados en sus tiendas.

Aprovechando los raros momentos de buen tiempo, mientras Negrotto y De Filippi continuaban tomando vistas fotogramétricas, Sella y el Duque de los Abruzos lograron ver desde el puerto situado al Oriente del Broad y desde el Staircase, respectivamente, las cimas del Gusherbrum oriental. Los glaciares que descenden de la cadena del Gusherbrum, del Broad y de la cordillera que une éste con el Windy-Gap y el glaciar que corre bajo éste descendiendo del Staircase, deben reunirse todos en un gran glaciar, quizá el que vió por vez primera Sir Young Husband en el valle Oprang y llamado por él Gusherbrum. Los montes vistos desde los sitios más arriba citados son los mismos y constituyen algunas de las puntas más altas de la cadena Aghil, situada á Levante del valle Oprang.

La solución del complejo y oscuro problema de la topografía de la inmensa región alpina que se extiende á Levante del Karakoram, no será fácil ni rápida, á causa de las enormes dificultades del acceso y de los obstáculos materiales interpuestos por altísimos y peligrosos montes.

El 23 el jefe de la expedición con un guía quedaba en Windy-Gap esperando buen tiempo para intentar subir al Staircase con propósito de unirse después á sus compañeros, que habían vuelto al campamento.

Cuando en la mañana del 24 el Duque de los Abruzos

descendía por la nevada y rápida vertiente tibetana, decidido á explorar los sitios bajos, ya que por los altos el viento Suroeste no lo permitía, de repente el tiempo empezó á cambiar favorablemente. Entonces decidió regresar al campamento para acometer la proyectada ascensión.

Cargados con dos tiendas, los sacos y provisiones, emprendieron hacia las nueve la subida por el primer declive del Staircase. Marchaban lentamente. El glaciar estaba cubierto por capa de nieve de unos centímetros que los guías barrían para hacer escalones en el hielo de debajo. A la una llegaron al primer rellano, y á pocos cientos de metros, al abrigo de una peña, instalaron el campamento.

Desde aquí la vista del K 2 era magnífica, sobre todo á la caída de la tarde, cuando la sombra hace destacar claramente todos los detalles de la cresta. Más que nunca, en aquel momento parecía el K 2 inaccesible. Los montes del Sur del Godwin Austen, que vistos en escorzo desde Windy-Gap parecían pequeños, entonces, mirados de frente y desde más alto, aparecían enormes y formando cordillera que rivalizaba con la inmediata.

A los primeros albores del 26 se pusieron en movimiento dos de los expedicionarios con el Duque de los Abruzos. Hacía frío y empezaron á subir rápidamente para entrar en calor por la pendiente que conducía al segundo rellano, á una altura de 6.600 metros, al cual llegaron en tres horas sin dificultades por el buen estado de la nieve. Allí, dos enormes grietas cortaban el camino. Trataron de rodearlas por la derecha y por la izquierda, pero inútilmente; terminaban por un lado en el muro cortado á pique y por el otro entre las rocas nevadas desde donde el glaciar se derramaba sobre el valle. La vuelta se imponía, y de mala gana volvieron al campamento.

La solución del deseado problema de cómo y dónde se unía la cadena oriental del Windy-Gap al Staircase, quedó sin resolver. Desde aquel punto, la montaña impedía la vista al Norte, apareciendo en escorzo la vertiente septentrional del K 2 roqueña y escarpada; la septentrional también

de la cresta Nordeste parecía nevada. Hacia Levante cadenas y montes se sucedían hasta perderse de vista. Hacia el Sur, por detrás de la cadena que desde Windy-Gap llega al Broad, se veía sobresalir la cima del Gusherbrum oriental.

La subida al Staircase desde el campamento era imposible. Habría habido que trasladarlo al segundo rellano y allí buscar camino para salvar las hendiduras. Con tres hombres sólo, entre guías y portadores, el traslado hubiese llevado mucho tiempo, y si bien el Staircase no se podía llamar inaccesible, se presentaba más difícil de lo previsto. Renunciaron, pues, á otra tentativa y el 28 se unían á sus compañeros.

El buen tiempo había durado tres días; después empeoró. Aunque, excepto uno, estaban bien de salud todos los expedicionarios, no cabe duda que, independientemente de los alimentos y del trabajo, una prolongada permanencia pasados los 5.000 metros es nociva al organismo. Quien más, quien menos, todos se resienten allí de los efectos de la altitud; aun los más fuertes advierten una disminución de fuerzas.

En los días 29 y 30 de Junio abandonaban con mal tiempo la falda del K 2. El monte que á la llegada de la expedición se había mostrado en todo su esplendor, entonces, cuando iban á abandonarlo, se escondía á sus miradas como si no se dignara mostrarse á quienes no habían sabido conquistarlo.

La nieve se había disuelto totalmente y toda la superficie del glaciar se mostraba recubierta de detritos que se alineaban en fajas regulares de diversos colores, grises en el centro y formadas por rocas cristalinas desprendidas del K 2, blancas á los lados, porque recogían las calizas de las vertientes. El mismo cambio se había operado en la amplia cuenca de la Concordia, donde se confunden los tres glaciares Godwin Austen, Golden Throne y Vigne; aquí los surcos del glaciar eran más profundos, y en los días calurosos se convertían en lecho de torrentes de aguas limpidísimas. Los detritos morénicos presentaban infinita variedad de ro-

cas de formaciones diversas: en el glaciar Godwin Austen y en el Vigne predominaba el granito de todas formas, brillante, en cristales y laminillas de mica; en el Golden Throne se marchaba entre masas de mármol de los más vivos colores con vetas curiosísimas, conglomerados calizos formados por guijarros redondos ó rotos y antiguos sedimentos tan raros en aquellas altitudes. Y cuando el agua bañaba estas piedras, daba mayor realce á todos los colores y alisaba y pulía el empedrado del inmenso estadio que conduce á los sublimes templos del Himalaya.

El 1.º de Julio partían los viajeros para hacer una tentativa en el Bride. De común acuerdo decidieron bajar del 18 al 20 á Rdokas. Durante la marcha por el glaciar Golden Throne no cesaban de admirar el maravilloso panorama. El fondo del valle lo llenaba el Golden Throne, cuya cima, redonda y nevada, en apariencia fácil de alcanzar, despertaba en la caravana el deseo de hacer alguna importante ascensión. A la izquierda, avanzando, se sucedían los glaciares, que se precipitaban desde la cadena del Gusherbrum. En el fondo del valle Baltoro, al lado de acá de los montes que marcan la entrada, veían elevarse la mole vertical de la Torre Mustagh, que desde allí, vista de lado, es hermosísima, y el monte más característico de toda la cordillera. A la derecha seguía descubriéndose el Bride, con sus cimas nevadas y poco escarpadas. Situado como está frente al K 2, rodeado de cimas altísimas como el Masherbrum, el Mustagh, el Gusherbrum, el Golden Throne, dominando los dos glaciares principales, el Baltoro y el Godwin Austen, es el gran mirador natural del Karakoram. Había atraído siempre las miradas de los expedicionarios por su situación y suave pendiente. Pero entonces por primera vez lo veían desde la falda á la cima y reconocían contrariados que toda la vertiente septentrional con sus glaciares era casi inaccesible. Desde Footstool, la menos difícil parecía la oriental, que va desde la cima culminante á la silla Chogolisa.

Era necesario subir á esta silla y desde ella, volviendo

por detrás de la cresta en la vertiente meridional, ganar una leve depresión en el borde de la cresta misma, encima de la silla y claramente visible desde el campo, para proseguir después por la cresta hasta la cumbre principal. El camino era largo, no demasiado fácil hasta la silla y desconocido en su última parte, pero el único que permitía llegar hasta dicha depresión, á unos 7.000 metros de altitud.

Ocho días tardaron—desde el 3 de Julio—el Duque de los Abruzos y Sella, con sus guías y bagajeros, desde el campo Footstool á la silla Chogolisa, en vez de haber llegado como pensaban aquella misma noche. Habían sufrido gran borrasca de nieve que les obligó á permanecer bajo las tiendas cinco días, á 5.472 metros de altitud. El tiempo mejoró el 9, y el mismo día atravesaron con marcha larga y fatigosa el grieteado valle, entre el Golden Throne y el Bride, llevando el campamento á 5.819 metros al pie de la silla Chogolisa, á la cual, situada á 6.333 metros, llegaron el 10.

En aquel día, mal humor y fatiga desaparecieron ante el espectáculo que se les ofrecía: al Norte la mole del Golden Throne, cuya cresta, de Sur á Noroeste, presenta cinco puntas distintas. La más elevada es la más occidental. Se dominaba todo el glaciar Throne, y las cadenas que lo flanquean al Norte tan altas, que no dejaban descubrir más que las cimas del Gusherbrum y del Broad. El Hidden Peak apenas era visible sobre la cresta del Golden Throne. Sólo una parte del K 2 se divisaba.

Hacia el Este y Sur se dominaba el valle del glaciar Kondus, flanqueado por las importantes cimas del K 7, K 8, K 9. El valle se estrecha á Oriente, cerrado por el macizo y los contrafuertes orientales del Golden Throne, para reaparecer al Norte rodeando dichos contrafuertes y los del Hidden Peak, y alcanzando quizá al paso entrevisto en lo alto del glaciar Urdoch por Sir Young Husband.

Un breve reconocimiento permitió á los expedicionarios convencerse de que era fácil llegar á la depresión de la cresta oriental del Bride. El 11 transportaban el campamento á 6.604 metros, á una hora de aquélla. Al día si-

guiente, á pesar del tiempo que empeoraba, intentó el jefe de la expedición subir á la cima; pero á unos 100 metros más arriba de la depresión (7.000) se vió precisado á volver al campamento de la silla Chogolisa, para esperar á que abonanzara.

Esto se inició el 17, y por la rápida pendiente que conduce á la depresión llegaron á colocar las tiendas á 6.853 metros, unos 200 más que en la tentativa anterior. El 18, á las seis y treinta llegaban á la depresión (á unos 7.000 metros); á las siete y cuarenta y cinco, al punto ganado el día 12 (7.150). Hasta allí habían caminado sobre rocas. Ahora tuvieron que dejarlas y andar por escarpada pendiente nevada para llegar á otras rocas situadas á cerca de dos tercios de la cresta. Atravesaron esta pendiente entre la niebla, que se hacía cada vez más densa, llegando á las rocas (7.400 metros) á las once. Después de un breve descanso volvieron á subir por las rocas hasta donde terminan: eran las trece y treinta; la presión barométrica había bajado á 312 milímetros, la altura alcanzada era de 7.493 metros. El pulso era en todos normal, pasaba poco de 100 pulsaciones y no experimentaban ningún trastorno.

La niebla había llegado á ser densísima. Aun había que marchar sobre otra pendiente nevada. La cresta á que debían subir terminaba en una cornisa sobre la vertiente Norte; por la otra parte estaba el precipicio. Para evitar el peligro de los aludes en aquella nieve blanda era preciso mantenerse en el borde de la cresta que avanzaba sobre el vacío.

El Duque de los Abruzos, á pesar de la opinión de algún guía, temió que fuese demasiado arriesgado el caminar en semejantes condiciones, y á las quince y treinta, después de haber esperado en vano durante dos horas una clara, decidió abandonar también aquel monte.

Volvieron al campamento á las diez y siete y treinta y al de la silla Chogolisa á las veinte. Al día siguiente pernoctaron en él. El 20 se reunieron en Footstool con Negrotto y De Filippi. El 22 estaban en Rdokas y el 27 en Askoley.

Llegaron á Skardo por un nuevo camino, atravesando el paso llamado Skoro-la, á 5.070 metros de altitud, por el último trozo del torrente Xigar. Desde allí llegaron á Srinagar el 11 de Agosto, recorriendo el camino más corto por la meseta Deosai (4.000 metros).

Desde lo alto del puerto Boorgi-la (4.829 metros) tuvieron la última visión de la ya lejana y maravillosa cadena del Karakoram. Si ésta no les había concedido el honor de todos los triunfos soñados al iniciarse el viaje, les había proporcionado, sin embargo, fuertes emociones y horas inolvidables de espectáculos magníficos.

«En otras expediciones alpinistas, como las del San Elías y el Ruvenzori—terminó diciendo S. A. el Príncipe Luis Amadeo—, la labor de mis predecesores me facilitó la victoria; ahora, por el contrario, mis trabajos y mis fatigas servirán para que otros puedan recoger el fruto, y siguiendo mis huellas alcancen la hermosísima cumbre del Bride Peak, á 7.653 metros de altitud».

FORMOSA

Los salvajes y la colonización japonesa.

Formosa; he aquí el nombre de una isla muy poco conocida si no es por el nombre simpático que tiene en la historia de Occidente después de tres centurias que viene figurando en los mapas, y sin embargo es digna de más atento estudio y cuidadosa observación.

Su extensión, sus riquezas, la fecundidad de su suelo bien trabajado por los colonos chinos, la variedad de sus habitantes, hacen de Formosa un lugar interesante para el sabio que busca la solución de un problema, y codiciado para el comerciante calculador que tiene exacto conocimiento de las inagotables riquezas que atesora en sus entrañas. Los japoneses que sabían esto se la arrebataron á los chinos hace quince años, haciéndola entrar en el tratado de Shimonosaki como indemnización de la guerra chino-japonesa de 1895, y desde esa época sus leyes, muchas de sus costumbres y hasta su suelo han sufrido un cambio radical con el método de colonización japonesa, ensayado por primera vez, con éxito lisonjero para el pueblo dominador, en la isla de Taiuan, como por ellos y por los chinos es llamada.

En esta tan rica y abundosa isla existen, además de los chinos que componen la masa de la población sujeta al Imperio del Mikado, y que suman unos tres millones, otras razas indígenas de origen malayo y muy anteriores al arribo de los chinos á la isla de Formosa, las cuales, formando tribus separadas entre sí por su lengua, caracteres y costumbres, y teniendo por habitación los altísimos é intrincados

montes de su inexplorada cordillera, la mayor parte no quieren hoy sujetarse al Imperio japonés, como antes no quisieron reconocer la dominación del Celeste Imperio.

En siete tribus diferentes se han dividido las razas aborígenes de Formosa, si bien pueden hacerse aún subdivisiones muy fundadas, y éstas son las que sumariamente deseamos dar á conocer, hoy que el Japón está empeñado en una guerra de exterminio contra estas razas desventuradas, ya que la sujeción voluntaria no es factible en el plazo breve y perentorio que desea y según los métodos que se había propuesto emplear.

Antes de hablar de la campaña japonesa digamos, aunque sea brevemente, quiénes son estos hombres á los que se intenta dominar, y por qué ese afán y empeño del Gobierno japonés en sacrificar vidas y dinero en una empresa que no es de necesidad inmediata, y al parecer sin fruto ni debida recompensa.

Los españoles que desde 1626 á 1641 poseyeron la parte Norte de la isla, y los holandeses que desde 1624 á 1662 estuvieron primero en el Sur y luego en toda la parte Oeste, tuvieron comunicación con las razas indígenas de la isla, que entonces se hallaban extendidas por toda ella, ya que la posesión de los chinos no empezó sino en 1662, cuando el célebre corsario Koxinga se la arrebató á los holandeses, así como la dinastía tártara, que hacía poco mandaba en China, se la quitó en 1683 á los sucesores de Koxinga, quedando desde entonces unida á la China, dependiente del Virreinato de Fokien.

La creciente inmigración de chinos fué arrollando poco á poco á los débiles indígenas, que desposeídos de sus tierras se vieron obligados á huir, dejando paso libre á la astuta y vigorosa raza china; y hoy sólo queda un reducido número de villorrios en la parte Oeste, en los que los descendientes de aquellos indígenas se encuentran confundidos con los chinos, cuya lengua, usos y modo de ser han adoptado, olvidando por completo la lengua que sus padres hablaron y sus peculiares costumbres.



Salvajes de la tribu Atayal.

Pero además de la parte Oeste, sujeta en todo al Gobierno del Mikado, hay otras razas bravías y feroces internadas en sus altísimas é inaccesibles cordilleras que llevan una vida completamente salvaje, y no sólo no reconocen al Gobierno japonés, sino que positivamente no lo quieren y lo rechazan con la fuerza. Estas razas suman en conjunto de 110.000 á 120.000 individuos, estando divididos en siete tribus con lengua, costumbres y leyes diferentes, y hasta enemistadas entre sí, y muchas de ellas desde tiempos antiguos casi en perpetua guerra.

En la parte Norte, y comprendiendo un vasto territorio, habita la tribu Atayal, la más feroz y sanguinaria de Formosa, teniendo un gran número de rancherías y unos 26.000 habitantes. En el centro de la isla, hacia el Oeste, se hallan las tribus Tsu y Tsalisen, con unas 5.000 almas la primera y 27.000 la segunda; al Este, confinando con los Tsalisen, se encuentra la tribu Ami, con unos 23.000 habitantes, y al Sur de ésta, hasta llegar al extremo de la isla, las tribus Pyuma y Paiuan, con 4.000 almas la primera y cerca de 30.000 la segunda.

Aunque todas se encuentran sin los beneficios de la civilización, y en tiempos más remotos todas ellas se dedicaban al entretenido *sport* de cortarse las cabezas, hoy se distinguen por ese instinto guerrero y sanguinario los Atayal del Norte y los Paiuan del Sur y alguna ranchería de las pertenecientes á otras tribus de las más internadas en las montañas.

Los Ami y Pyuma, que habitan al Este, en una extensa planicie junto al mar, son de carácter y costumbres pacíficas, y lo mismo otras rancherías que se encuentran cerca de las poblaciones chinas; poco á poco, con el transecurso del tiempo y la comunicación con los chinos, han ido perdiendo su ferocidad y salvajismo nativo y haciéndose más sociables, por lo que todos éstos son llamados por chinos y japoneses siek-huan, juku-ban, salvajes maduros, civilizados. El método desde antiguo seguido por los chinos para obtener la explotación del alcanfor, el corte de maderas y

algunos otros productos del territorio habitado por los salvajes, ha sido atraerlos con regalos y dones, hacer paces con ellos y hasta pagarles un pequeño tributo como reconocimiento de su señorío en aquellos lugares; y éste fué siempre el que dió positivos resultados, pues cuantas veces se intentó echar mano de la fuerza enviando tropas para batirlos, éstas volvieron derrotadas sin conseguir su objeto, el comercio sufría las consecuencias y nadie podía acercarse á los montes sin peligro de la vida, siendo preciso en último resultado volver al método antiguo de hacer la paz con el irritado salvaje.

Para seguridad de los que trabajaban el alcanfor y repeler los ataques de otras rancherías de salvajes que no querían la paz, tenía el Gobierno chino, y también continúa con el Gobierno japonés, un cuerpo de policía especial conocida con el nombre de *guardas de los salvajes*; y á pesar de todas estas precauciones y garantías el tributo de sangre que anualmente se viene pagando á los salvajes por explotar el alcanfor sube sin duda alguna á un centenar de vidas. Por aquí se podrá comprender algo de la razón que tiene el Gobierno japonés para empezar ahora una campaña formal, según un plan desde ha tiempo concebido, contra todos los salvajes formosanos que hasta el presente han rehusado someterse á su dominación.

La independencia en que viven es causa de muchas muertes por ellos causadas, que no reciben el condigno castigo; las riquezas forestales que existen en el territorio por ellos ocupado representa muchos millones, que no podrán ser efectivos mientras haya igorrotos que los guarden bajo pena de la vida.

Hablando sólo del alcanforero, existen en Formosa, según informes oficiales, unas 1.500 millas cuadradas de estos árboles seculares, que tienen hasta 15 y 20 pies de circunferencia, los cuales pueden proporcionar al comercio durante cien años una producción tal, que representa las tres cuartas partes del consumo universal, siendo por este concepto Formosa el país más rico del mundo.

Toda esta riqueza, sin embargo, se encuentra, como ya hemos dicho, en posesión de los salvajes, y para su explotación necesita el Gobierno atraerse por buenos modos las rancherías cercanas y mantener á la vez un cuerpo de policías bien remunerados para la defensa de los trabajadores contra los ataques inesperados y frecuentes de otros pueblos más internados, que no quieren la paz á costa de ver su territorio invadido.

Este método pacífico es el que se ha venido hasta ahora practicando, pero no acomodándose tanta lentitud á los planes del Gobierno japonés, quiere obligarles á una sumisión forzosa, ó ponerles en el triste y último trance de no poder continuar viviendo.

Más de un año hace que empezó la guerra, y según parece, con pocos resultados para los japoneses; por eso ahora con todos los medios destructores que tiene una nación moderna, se declara el exterminio de una raza, cuando ninguna razón urgente hay para llegar á un fin tan desastroso, por no decir tan poco humano. Para apreciar debidamente la suma de vidas y dinero que esta empresa representa, es preciso conocer el lugar que se intenta conquistar.

Extenso territorio de 6.000 millas cuadradas, formado todo él de elevadísimos montes con un promedio de 5 á 7 mil pies sobre el nivel del mar, de forma escarpada y cubierto de tan exuberante vegetación que es de todo punto imposible dar un paso sin ir previamente abriendo camino por aquel abigarrado conjunto de árboles seculares, arbustos, zarzas y maleza de todo punto impenetrable, todo lo cual representa un cúmulo de peligros, gastos y trabajos que ciertamente no está en correspondencia con la utilidad inmediata que pueda reportar.

Por eso creo yo no era necesario por el momento emplear una táctica tan extremada, y bastaba ir explotando poco á poco el territorio limítrofe con ideales pacíficos, ya que hay trabajo para docenas de años, sin llevar las cosas á estos extremos inhumanos de sacrificar miles de vidas inocentes á costa de un objetivo muy dudoso.

¡Y creer que todo esto lo hace un pueblo que se dice civilizado contra pobres bárbaros inconscientes! (1).

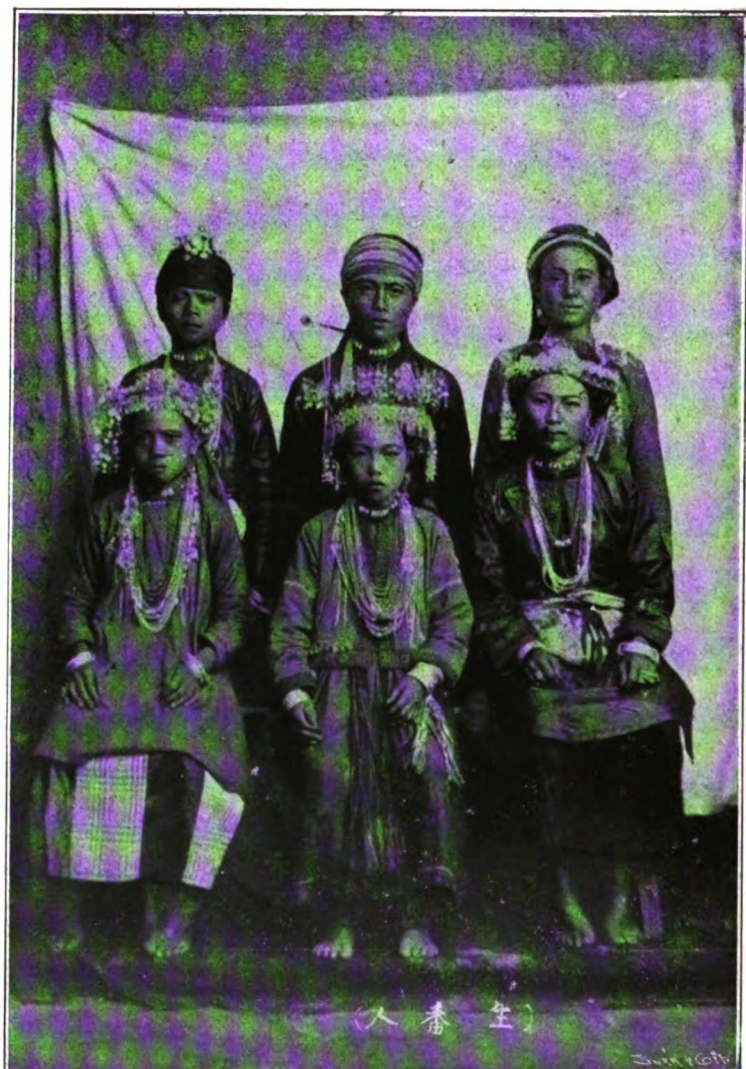
Expuestos los datos que preceden sobre la diversidad de salvajes formosanos, indicaré algunas de sus cosumbres, su modo de ser con relación á sí mismos y á los otros, para ver por fin la guerra cruel de que son objeto y de la cual saldrán muy mal parados, si no totalmente destruidos.

Aunque todas las tribus aborígenes pertenecen á la raza malaya, según lo atestiguan su lengua, sus costumbres y hasta su mismo ser físico, no todos tienen el mismo origen ni llegaron á la vez á las costas de Formosa, ni por los mismos medios, como se desprende de las tradiciones transmitidas de padres á hijos. Los Paiuan se atribuyen un origen celeste, de donde bajaron sus padres, llegando á ser una tribu muy poderosa, lo que está conforme con la historia de los siglos XVI y XVII. Los Pyuma cuentan que sus antepasados salieron de una enorme piedra que existe al pie de un monte llamado *Aravanai*, dentro del territorio por ellos habitado, la cual se quemó, y de ella surgieron un hombre y una mujer, que después engendraron tres hijos y tres hijas, que fueron los fundadores de la tribu Pyuma. Los Ami dicen que sus antepasados vinieron arrojados por la tempestad de una isla del Este de Formosa en donde habitaban.

Conservan una vieja canoa que todos los años, en un día determinado, llevan al mar con objeto de transportar el espíritu de sus antepasados. Los Atayal vinieron desterrados de las costas de China y se establecieron en la isla de Formosa, en donde ahora viven.

Estas tradiciones, unidas á los diferentes usos y costumbres, en el modo de edificar sus casas, aderezar sus vestidos y gobernarse, además de la lengua y su carácter físico, ha hecho decir á algunos que han estudiado á los salvajes for-

(1) Un japonés de posición me dijo, para justificar la guerra sin cuartel emprendida contra los igorotes formosanos, que el Gobierno japonés tenía vergüenza de que se dijese que en su dominio de Formosa habia todavía salvajes. Tal razón es muy pobre. ¿Como si no hubiera salvajes en el mundo, y en el mismo Japón no estuvieran los *Ainos* después de tantos siglos!



Salvajes de la tribu Pyuma.



Salvajes de la tribu Tsalisen.

mosanos que tienen relación no solamente con las islas cercanas á Formosa, como las Filipinas y Borneo, sino con otras más lejanas, como Nueva Guinea, los Laocian de Siam y hasta con el malayo Malagosi de las costas de Africa.

En el modo de edificar sus chozas difieren notablemente, y hay algunos que lo hacen de una manera más propia y elegante que fuera de esperar en unos pobres salvajes. Los Tsalisen, por ejemplo, practican una grande excavación en el monte, y luego con gruesas columnas y vigas sostienen el tejado, que cubren con piedras planas, empedrando también el interior de la casa y un gran patio que suelen dejar á la entrada, resultando una habitación limpia y espaciosa. Los Vonum y Atayal suelen hacer uso de piedras para edificar sus casas, que cubren con paja; mientras que los Ami y Pyuma emplean solamente el bambú y paja, siendo las viviendas de los Amilorges con el tejado de muy poca inclinación y en el interior bajas y oscuras, pareciéndose en esto á los Dyaks de Borneo. Además de la casa, que suelen edificar separadas de 20 á 50 pasos unas de otras, tienen todos su granero en el que conservan el mijo, camote y taro, que son los productos que cultivan en mayor escala. Suele ser en cuadrado, sostenido por cuatro columnas á una altura de dos metros, con piedras lisas metidas en la parte superior para impedir que los ratones, que mucho abundan, puedan subir y destruirles sus provisiones. Una casa común tampoco falta en todas las tribus, que les sirven para diferentes objetos. Los Pyuma y Tsu, que la llaman *Takoran* ó *Kuva*, la usan, no sólo para tener sus reuniones y consejos, sino para habitación de los jóvenes solteros, estando rigurosamente prohibido á las mujeres acercarse á ellos y á los jóvenes el hablar con mujeres y el tener en su poder dijes ú otros objetos de uso exclusivo del otro sexo. Entre los Paiuan existe un cuarto común, en donde practican á la vez algunas ceremonias religiosas.

La cama ordinariamente la tienen á los lados de la choza, levantada del suelo como un metro y hecha de tablas como los Pyuma y Ami, ó de grandes piedras lisas como los Tsa-

lisen, sobre las que ponen pieles de ciervo ú oso, que les sirven á la vez de mantas, ó simplemente paja y hierbas secas, sobre las que se acuestan, como algunas rancherías Atayal y Tsu. Saben sacar el fuego por medio de la fricción, pero ordinariamente lo conservan de un día para otro, y por la noche, cuando algo se les ocurre que necesite de luz, encienden un manojo de paja con que satisfacen la necesidad de momento.

Como adornos en sus casas conservan las cabezas y cuernos de ciervos, dientes de jabalí y plumas de algunas ave.; pero sobre todo, en lugar bien visible á las entradas de sus casas, aparecen en ordenadas filas las calaveras de los enemigos, para ellos motivo de orgullo pues acreditan su valor.

En los adornos de sus vestidos son caprichosos y no faltos de cierto gusto estético. La mujer atayal sabe extraer las fibras de algunas plantas y con ellas tejen unas telas fuertes con que hacen una especie de chaleco corto, prenda de vestir de los hombres, y una especie de manta de metro y medio de larga por uno de ancha, que usan generalmente las mujeres, atándoselas por dos extremos sobre el hombro derecho. Estas telas no son de color uniforme, sino que están tejidas formando figuras más ó menos complicadas con otros colores, sobre todo el encarnado.

En el uso de dijes y adornos nadie hay que aventaje á los Pyuma, por su abundancia, variedad y lujo. La cabeza, brazos, cuello y piernas aparecen con una multitud de objetos de metal, y á veces de plata, labrados hasta con delicadeza.

Los Ami usan vestidos con adornos, pero no tienen costumbre de adornarse con otra clase de objetos.

Los jefes de todas las tribus usan algunas prendas que no pueden ser usadas por los demás. Entre los Atayal es signo de autoridad una pieza cuadrada de tela con adornos de una cuarta de ancha por otro tanto de larga, que atada por tres puntos del cuello y espaldas se coloca en el pecho. El jefe de los Tsalisen usa una gorra redonda

de cuero, en cuyo frente hay una especie de estrella hecha con los dientes del jabalí, siendo la piel de la pantera también exclusiva de los jefes. Los más sencillos en su modo de vestir y adornarse son los Paiuan. Toda su vanidad consiste en ponerse en la cabeza alguna pluma de faisán ú otra ave, y en colocarse en el lóbulo inferior de las orejas un pedazo redondo de madera de una pulgada de grosor por media de largo, dando con esto á sus orejas una proporción desmesurada, por lo cual los llaman los chinos hombres de orejas grandes.

Esta costumbre la tienen también los Atayal, si bien no llega á ser tan gruesa la madera ó bambú pulcramente labrada que se meten en las orejas, pero es mucho más larga, llegando á tener á veces hasta una cuarta. Las tribus Atayal y Tsalisen usan también el tatuaje ó taraceado, si bien la forma es distinta y de significación diferente. En los hombres Atayal consiste en una serie de rayitas muy juntas, de media pulgada de ancho, que se hacen en la frente, horizontales á la nariz, y otras que corresponden en el labio inferior al extremo de la barba. En las mujeres es más complicado, pues partiendo de las orejas recorre los carrillos hasta unirse en los labios superior é inferior, que les da el aspecto de una barba. Los Tsalisen practican el taraceado no en la cara, sino partiendo desde los codos á la espalda, hasta unirse con otras dos líneas que partiendo del pecho terminan en el mismo punto. Entre las mujeres Tsalisen solamente á las de los jefes les está permitido taracearse en las manos, siendo por lo tanto esto una señal de autoridad, mientras que los Atayal todos lo practican, mas es señal de haber llegado á la pubertad; para poder taracearse deben haber hecho alguna hazaña notable, ya sea matando al enemigo, ya en alguna cacería, que á juicio de los viejos les acrediten de ser hombres.

Entre las otras tribus algunas lo practican, pero no es obligatorio, sino libre y á gusto de los particulares. Para hacerse esta operación se punzan la piel ó se aplican un molde erizado de puntas que ya tienen hecho hasta saltar

la sangre, luego se frotan bien la parte herida con tintura extraída de una planta, ó con el cisco de los cazuelos donde cuecen el mijo y los alimentos (así lo practican los Tsalisen), y al desaparecer los dolores é hinchazón quedan las señales indelebiles del taraceado. Excepto entre los Ami, es general la costumbre de los salvajes formosanos de arrancarse los dos colmillos de la mandíbula superior por razón de elegancia ó bien parecer.

El matrimonio es tenido por ellos como una cosa sagrada, pero el modo de practicarlo difiere notablemente. Los Vonum simulan un asalto á la casa de la novia, oponiéndose los padres á su intento, pero al fin consiguen el apoderarse de ella, llevándola con grande algazara á casa del novio. Algunos días después éste da un convite á los parientes y amigos y se da como bueno lo hecho. Entre los Paiuan el coger un ramo de flores y agua que se pone á la puerta de la casa de la joven á quien se pretende, es señal de aceptar el matrimonio, y desde luego el marido entra á formar parte de la familia de su mujer durante algunos años para pagar la deuda contraída con sus suegros. Los Ami tienen una costumbre muy curiosa. Una vez concertado el matrimonio, el novio ofrece á su prometida durante un mes un ramo de flores por día, excepto el primero, que la ofrece cuatro; por esta razón, los jóvenes ya se preparan con tiempo plantando el *Melia Azuderach*, especie de lila, para que no les falten flores que ofrecer á su tiempo.

Los Atayal, siguiendo sus bravos instintos, no consideran digno de casarse al que no puede presentar á su futura la cabeza de algún enemigo, y si la ocasión no se presenta, ejercitando algún acto de bravura persiguiendo ciervos ó jabalies, que le acrediten de hombre de valor. Los Tsalisen consideran como disoluble el matrimonio si después de algún tiempo de casados no se sigue prole; las restantes tribus tienen reglas muy rigurosas contra los que faltan á sus deberes, y no permiten la separación con libertad para volver á contraer otra vez matrimonio.

Si bien no tienen templos ni ídolos, no carecen de la

idea religiosa y consideran á ciertos árboles, plantas ó pájaros como venerandos; algunos, como los Paiuan, hacen al año algunas ceremonias religiosas en común, y todos tienen oírendas de una ú otra clase para los espíritus de sus antepasados, de quienes creen ser favorecidos, así como creen en los espíritus malos que causan las enfermedades. En el modo de enterrar á sus muertos se distinguen unas tribus de otras, y á veces algunas rancherías. Los Vonum, Tsu, Tsalisen y Atayal del Este entierran dentro de la misma casa en que ha vivido el difunto, haciendo una especie de pozo en el que colocan el cadáver en cuclillas, envuelto en una piel de ciervo, y juntamente todas las cosas que ha usado el muerto: su arco, daga y pipa, etc., cubriendo la boca con grandes piedras y tierra para evitar el mal olor. Los Atayal del Norte y los Pyuma, después de algunos días de enterrado el muerto dentro de casa, abandonan ésta yéndose á vivir á otra parte; los Ami y Paiuan entierran fuera de casa, haciendo un montón de tierra y colocando una piedra que sirve de señal.

Para su gobierno, cada ranchería tiene su jefe, y además hay otro superior que manda sobre mayor ó menor número de rancherías, y tanto al uno como al otro le pagan su tributo, ya de los frutos de la recolección, ya de los animales que crían, como cerdos, perros ó gallinas, ó de los que cazan en los montes, de los cuales siempre reservan parte. Los Tsalisen, que distan una legua solamente de la cristiandad de *Bau Rimchug*, cuyo jefe manda sobre 18 pueblos, tienen la costumbre curiosa de tener por jefe siempre á una mujer, debiendo los varones salir de la familia y casarse con las hijas del jefe de otra ranchería, quedando de este modo el mando siempre en manos de mujeres. Regularmente son muy fieles en guardar la promesa de amistad, que se hace según sus reglas. Los Atayal para hacer un pacto de amistad solemne, echan vino en una taza, ó mejor en una madera larga con dos cavidades que para este objeto tienen ya hecha, con bonitos adornos grabados, y cruzando los brazos por debajo del hombro y juntando

las mejillas, se bebe al mismo tiempo, lo que tiene fuerza de un juramento sagrado que difícilmente se quebranta por parte del salvaje. Su ocupación favorita es la caza; sus ejercicios el tirar el arco, arrojar la lanza, para lo que tienen un tino admirable, y manejar un grande machete con adornos en la empuñadura y en la vaina, que siempre llevan consigo á la cintura ó pendiente del cuello, y que algunas tribus adornan con un mechón de pelo de las cabezas que han cortado.

El *sport* favorito de los Atayal, que como se ha dicho son los más fieros y sanguinarios de Formosa, es ir en busca de cabezas de enemigos, ya sean de otros igorotes, ya de chinos ó japoneses que se atreven á acercarse á su territorio.

Contra esta tribu está hoy empeñada principalmente la guerra sin cuartel de los japoneses. Las tribus Ami y Pyuma están ya casi dominadas, y en muchas otras rancherías hay puestos de policías japoneses, aunque por ahora nada les exige el Gobierno. Los más internados rehusan la paz, pues saben que ésta será el fin de su independencia. Preciso es reconocer que la causa de traerlos al retortero y no poder vivir tranquilos en la tierra tanto tiempo por ellos habitada es la inmensa riqueza forestal, sobre todo de alcanforeros, de que están en posesión; si no fuera por esto nadie tal vez se hubiera acordado de ellos, y poco hubiesen tenido que agradecer á la civilización que hoy con tanto tesón les persigue.

Para poder conjeturar la suerte que les está reservada, basta saber que hace cinco meses, según anunciaron los periódicos del Japón, se embarcaron en el puerto de Moji 18 cañones de montaña para ser empleados contra los salvajes de Formosa, que unidos á los que ya tenían y á unos 10.000 soldados con buenos mausers y algún guarda-costas que no cesa de bombardear las guaridas de los salvajes para ayudar la acción de las tropas, darán el resultado final que no es difícil de prever, aunque los salvajes venden á buen precio sus vidas haciendo muchas bajas á los japoneses con sus certeros disparos.

Además de estos poderosos elementos de combate, el Gobierno japonés emplea contra los salvajes un nuevo y cruel método de destrucción que hasta ahora no ha usado nación alguna. Para evitar que se salgan de la zona en que viven los ha cercado dentro de su territorio con hilos metálicos cargados de potente fuerza eléctrica, á cuyo contacto quedan muertos los que al ser batidos por los soldados y cañones intentan rebasar la línea. Nada menos que 300 millas de tan mortífero aparato se han construido, según el *Japan Time*, órgano semi oficial del Gobierno japonés. Las últimas noticias llegadas dicen que muchas rancherías ó grupos, aterrorizados por la metralla de los cañones y la letal descarga de la electricidad, que les admira, han entregado los fusiles y armas que tenían y se han sometido á los japoneses. Consiguientemente, el Gobierno japonés, que había estimado los gastos de la campaña en 17 millones de *yens* y siete años de duración, cree que con este nuevo método, muy eficaz sin duda, pero también poco humano, completará en cuatro años su obra de reducción de salvajes. El 80 por 100 se estimaba en un principio, según oí á un japonés, que dejarían de existir en esta ruda campaña, si, como era de suponer, defendían hasta lo último sus trincheras; pero el avisado salvaje al encontrarse con esos hilos misteriosos se da por vencido y se somete al invasor para continuar viviendo.

Entretanto la prensa japonesa, con gran fruición y complacencia cuenta los hechos y anima á proseguir la campaña emprendida, «cazando á esos bestias salvajes que algún conocimiento tienen de las armas de fuego», mientras que los hombres con algún resto de humanidad se preguntan asombrados si no hay un salvajismo civilizado más feroz y sin entrañas que ese barbarismo inconsciente de los hijos de la selva.

FR. J. M. ALVAREZ, O. P.

Shikoku (Japón), Enero 1911.

OESTRYMNIS-OPHIUSA

A la Real Sociedad Geográfica.

El muy notable estudio del inteligente escritor Sr. D. Antonio Blázquez, relativo á la interpretación que debe darse á la primera parte del poema geográfico *Ora maritimæ*, de Rufo Festo Avieno, estudio publicado en el BOLETÍN de la Real Sociedad, correspondiente al tercer trimestre del próximo pasado año de 1909, abre nueva discusión sobre una materia muy interesante para la Geografía y para la Historia antiguas de la península Ibérica. El asunto es muy digno de que la doctísima Corporación á quien me permito dedicar el presente informe y que tan eminentes y patrióticos servicios viene prestando á la ciencia, á la civilización, á la cultura y á los intereses del país, conceda su benevolencia á la controversia mencionada y permita que en las páginas de su ilustrado BOLETÍN se exponga cuanto seriamente conduzca á dilucidar los problemas que, al parecer, contiene la obra del poeta geógrafo romano.

Cuestión tan importante requiere examen detenido, vastos conocimientos generales, gran imparcialidad y, en fin, la renuncia á todo exclusivismo autoritario. El que suscribe no se considera dotado de las condiciones indispensables para realizar con éxito tan ardua tarea, pero sí pretende contribuir con sus modestas observaciones á que en ella nos aproximemos á la certidumbre de una solución justificada y, á la vez, se juzga en cierto modo obligado á intervenir en esta discusión, ya que tuvo el honor de que un

extenso trabajo suyo sobre la Oestrymnis-Ophiusa fuese incluido en dicho órgano de la Real Sociedad, tercer trimestre de 1905, del cual se ha olvidado el Sr. Blázquez, citando en cambio mi libro *Galicia Antigua*, que la mayoría de los lectores del BOLETÍN no podrán tener á su disposición para verificar las oportunas comparaciones. Y á propósito de libros citados, el distinguido escritor menciona, con respecto al territorio Oestrymnico, unas páginas de Mullenhoff que tan sólo se refieren á la Ophiusa y que acompañan como ilustración á la obra del Sr. Román Calvet acerca de los nombres de las islas Pytiusas, donde se formula una teoría especial sobre la *Oræ maritimæ* de Avieno, suponiendo que este autor, en la descripción de la Ophiusa, se refiere á la isla Formentera, que sin duda tuvo el mismo nombre en época muy remota de la antigüedad.

Protesto en primer término de que me impulse un exagerado movimiento del amor propio ó del tan humano afán de la notoriedad; por el contrario, deseo el esclarecimiento de esta cuestión, porque después de haberla estudiado y de continuar estudiándola, basta la devoción científica, aunque en mí sea infecunda, para persistir en dilucidarla y para que le dedique por lo menos aquel cariño que el hábito engendra en los hombres, aun prescindiendo de la natural defensa á que me veo compelido. Por otra parte, si corresponde á Galicia la equivalencia del país Oestrymnico y de la Ophiusa, sería injusto que se le despojara de tales antecedentes históricos. Estos son, pues, los motivos que me inducen á ocuparme en el examen de las soluciones que el Sr. Blázquez presenta erudita y elocuentemente como definitivas, y aunque en este concepto no me resuelvo á admitirlas, procede aclararlas por mi parte con respecto á aquellos puntos que podemos considerar base de su interpretación, así como á los detalles que merecen atención y respuesta. Para ello dejaré á un lado las singulares censuras y frases que el distinguido escritor dedica á los intérpretes de Avieno, así como la contestación que por mi parte pudiera darle, porque en toda discusión científica

tales minucias carecen de valor y no constituyen argumentación razonable.

El Sr. Blázquez declara que no ha entendido que fuese necesario rebatir una por una todas las opiniones y destruir uno á uno los argumentos aducidos por los intérpretes de Avieno, en cuyo número me incluye; en efecto, hubiera sido una labor muy prolija, molesta y difícil. Tan sólo se ha hecho cargo del detalle relativo á los datos de Plinio sobre navegación; pero, sin ánimo de corregir su proposición, creo que no hubiera sobrado que refutase otros más importantes ó siquiera les hubiera concedido el honor de compararlos alguna vez con los suyos, á fin de que resaltara la verdad de éstos y no quedara al lector la menor duda, ya sobre la imparcialidad de sus juicios, ya sobre la fiel interpretación del texto latino.

Prescindamos de la opinión por mí expuesta y de los justificantes con que la he acompañado. El hecho de que por lo menos los sabios Ukert, Mullenhoff, Sampere, Martins Sarmiento y otros hayan coincidido en situar la Ophiusa en las costas septentrional y occidental de la Península, bien merecía el esfuerzo de que el Sr. Blázquez hubiese dedicado dos ó tres páginas á rebatir los argumentos más esenciales de aquellos geógrafos, y por más que respecto los motivos que ha tenido para no hacerlo, hubiera sido muy conveniente y oportuna la demostración de ser imposibles ó siquiera poco adecuadas las identificaciones por ellos propuestas. En mi pequeñez he procedido así, ya con respecto á la colocación por los mismos del territorio Oestrymnico en Francia ó en Inglaterra, ya en cuanto á la de Ophiusa en Edetania por el Sr. Costa.

De esta manera hubiéramos adelantado mucho. Es indudable que los progresos de las ciencias no se obtienen tan sólo con el propio estudio personal y aislado, sino también con el análisis concienzudo de los resultados propuestos por otras personas dedicadas á la misma tarea, aparte de que en no pocas ocasiones los detalles que al parecer carecen de importancia suelen proporcionar luz para resol-

ver las mayores dificultades. La ciencia jamás desdeña nada que se relacione con la materia de que trate, y mucho menos, por consiguiente, aquello revestido de carácter serio y que tenga la garantía de un examen anterior y adecuado; á la vez, sus devotos están obligados, tanto para el convencimiento como para la instrucción del lector, y mientras no se alcanzan soluciones definitivas, á presentar el pro y el contra de las cosas, porque el despotismo de las afirmaciones, por mucha autoridad que tenga quien las haga, es un bagaje inútil y aun nocivo. Me subordino con gusto á los anteriores preceptos de eminentes pensadores, y no terminaré este breve preámbulo sin advertir que huiré en el presente estudio de todo alarde de erudición, ya por ser la mía muy escasa, ya por juzgarla innecesaria cuando no versa concretamente sobre los puntos que se ventilan. También prescindiré de intercalar notas, á fin de no entorpecer la discusión, y para todos los extremos de ésta, si el lector desea mayores aclaraciones, se servirá consultar mi citado estudio. (BOLETÍN del tercer trimestre de 1905).

IDENTIFICACIONES

No seguiré paso á paso la teoría desenvuelta por el señor Blázquez; me limitaré á rebatirla en los puntos más esenciales, como suficiente rectificación de sus juicios y decretos.

Lo primero que en aquella resalta, y que habrá sorprendido á todos los geógrafos, es la aseveración de que Avieno únicamente llama Atlántico al piélago que se extiende desde el cabo de San Vicente de Portugal hasta el estrecho de Gibraltar. Este error es evidente, porque el escritor romano denomina mar Atlántico al Océano, no sólo en los versos 398 y 403, sino también en los 663-664, al hablar de los Hiperbóreos, aparte de que no hay razón incontestable para traducir la frase *Atlanticus sinus* del v. 84 en golfo ó seno precisamente, y no en mar Atlántico; esto último es sin duda lo más exacto, dadas las condiciones del amplio trozo del Océano que baña la costa meridional portuguesa,

así como la tartesia, y que hace veintiséis siglos no podía ser considerada como un simple golfo. Tanto es así, cuanto que Avieno, al describir el promontorio Cynético, dice que «penetra en el Océano poblado de monstruos»; seguramente sería una incongruencia objetar que el geógrafo romano se refiere tan sólo á un costado de dicho promontorio.

Con la anterior observación queda en falsa posición una de las bases adoptadas por el Sr. Blázquez para situar el promontorio Oestrymniq de *Oræ maritimæ* en el mencionado cabo de San Vicente, identificación que habrá producido no menor sorpresa en el mundo científico. Dicha base consiste en la defectuosa traducción de la palabra *hic*, sea ó no un adverbio, que Avieno, como poeta, usa metafóricamente tres veces (v. 85, 86 y 90). Si el Sr. Blázquez interpreta las dos primeras también metafóricamente (aunque con violencia manifiesta) diciendo *allí*, justo es que conceda á los demás intérpretes su autorizado permiso para traducir la tercera vez con el sentido de *en este mar*, dado que el adverbio de que se trata se empleaba frecuentemente con la expresión metafórica de «en este caso, en estas circunstancias, en tal situación, en ocasión semejante, etc.», y jamás con la de *allí*. *En este mar*, como Océano (v. 102), es el verdadero y exacto concepto con que dicho poeta hubo de usar la palabra *hic*, que se corrobora con las descripciones de otros lugares que su obra contiene; por consiguiente, el escenario de la primera parte de *Oræ maritimæ* no se reduce al corto espacio en que el Sr. Blázquez aglomera é involucra todos los accidentes y detalles de esa primera parte. Si se juzga aisladamente lo dicho en el presente párrafo, quizá no resulta completamente persuasivo; pero si se enlaza con los demás datos, la convicción se afianza, sin que haya manera de aceptar la teoría del distinguido escritor, quien no llevará á mal que á la vez, y siquiera en este caso, apliquemos con prudencia esa *interpretación geográfica*, de que echa mano á su favor y libremente para resolver ciertos puntos de *Oræ maritimæ*, según veremos.

«Y en este mar Atlántico surge el promontorio Oes-

trymnio, cuya mole se vuelve (*vergit*) hacia el Mediodía». Tal es la afirmación de Avieno, fotografía del cabo Finisterre de Galicia, porque al brotar del extremo de la costa occidental de España, la masa enorme del famoso promontorio se dobla ó vuelve directamente al Sur, formándose allí la parte Norte del golfo Oestrymnico, y éste termina en el cabo Silleiro (Arvio), según más extensa y justificadamente he procurado demostrar en el BOLETÍN (tercer trimestre de 1905). Es inexacto que Himilcon y Estrabon coloquen el promontorio Oestrymnio en el cabo de San Vicente, y entre los conspicuos geógrafos modernos que aceptan la equivalencia del Finisterre para el Oestrymnio, debo ahora citar á Mr. Bunbury (*A History Ancient Geography*, II, 687). Pero el Sr. Blázquez decreta que el promontorio Oestrymnio es el mencionado cabo de San Vicente, al cual Avieno da precisamente el nombre de Cynético, según convienen todos los geógrafos antiguos y modernos, incluso el propio Sr. Blázquez, que traduce el texto latino (v. 201-204) en esta forma: «el monte Cynético, inclinado hacia el Oeste, es el último de Europa y penetra en el Océano poblado de monstruos». Un monte que penetra en el Océano es un verdadero promontorio, aunque el elocuente escritor huya aquí de esta palabra; huida inútil, porque Avieno cuando emplea la voz *jugum* expresa un promontorio, cabo ó punta como accidentes ó detalles de las costas (*Oræ maritimæ*), y cuando menciona montes interiores, estén ó no á la vista del navegante, usa la palabra *mons*. Por eso llama *jugo* al Oestrymnio, al de Venus, al Arvio, al Ceprésico, al Cynético, etc., y *mons* al Cassius (v. 159), al Argentarius (291), al monte ab illo (317), al mons alto (346), al Silurus (433), al Acer (504), etc. De semejante distinción no se debe prescindir, á mi juicio; sería caprichoso llamar *monte* al Cynético y promontorios á los demás *jugos*.

El hecho indudable es que el nuevo comentador de Avieno deja distraidamente el nombre Cynético, pues no lo lleva á otra parte, en el mismo promontorio en que coloca el Oestrymnio; y como el poeta geógrafo romano hace dos

descripciones distintas de ambos promontorios, resulta el siguiente dilema: si el cabo de San Vicente es el Oestrymnio, no puede ser el Cynético, y si es éste, no puede ser aquél. En consecuencia, nada más irregular que trasladar á localidades posteriores, según el Sr. Blázquez lo verifica, los accidentes geográficos que Avieno consigna como anteriores á dicho Cynético. Por último, al hablar del país de los Cynetes (v. 201-224), el geógrafo romano no hace la menor alusión, directa ó indirecta, á la Oestrymnis, á la Ophiusa con sus promontorios é islas, á los Ligures ni á los Saefes, lo cual debió atraer la atención del Sr. Blázquez, por significar clara y evidentemente que todos esos datos, *anteriores*, repito, al promontorio Cynético, pertenecen á otra región muy diversa y apartada de la costa meridional portuguesa. Tampoco se ha hecho cargo de que, en virtud de su teoría, resultaría en dichos versos una nueva y aislada descripción de la misma costa, es decir, desde el cabo de San Vicente al río Guadiana, resultado que no puede admitirse.

En mi concepto, la preocupación del Sr. Blázquez se hace más notoria al analizar otras identificaciones que promulga y pretende imponer; tales son, como principales, las siguientes:

1.^a Que las islas Oestrymnicas (v. 96-107) son las que forman la costa portuguesa del cabo de Santa María y de la comarca de Faro.

2.^a Que la isla Sacra, habitada por la *gens Hibernorum* (v. 108-111), es la isleta Pelagia (v. 164) y á la vez una de las del cabo de Santa María, en concepto de Oestrymnica.

3.^a Que la costa habitada por los Ligures (v. 130-145) es la meridional del Algarbe.

4.^a Que los promontorios Arvio y Ceprésico son, respectivamente, el monte Figo, de Faro, y el cerro de Caçelha, inmediato á Tavira, en dicha costa.

La primera equivocación en que el Sr. Blázquez incurre es la de formar arbitrariamente un grupo con las islas diseminadas en la narración de Avieno, con excepción in-

explicada de las Inhospitas (v. 160-161), dándoles el nombre de Oestrymnicas para identificarlas con las del cabo de Santa María. La única razón que expone para ello como irrefutable no es, á mi juicio, más que una débil conjetura: consiste en definir que el escritor romano hace primeramente una descripción general de la Oestrymnis-Ophiusa y que luego presenta los pormenores de la costa. En primer lugar, tendríamos que Avieno haría tres descripciones: una, la general del promontorio, del golfo y de las islas Oestrymnicas; otra particular de los cabos y de las islas consignadas después de cada uno de éstos, y la tercera desde el Cynético al río Guadiana (v. 201-224), cosa muy improbable. Además, esas islas diseminadas aparecen en el relato muy separadas unas de otras; pero aparte de que Avieno nada absolutamente dice que justifique aquella conjetura y de que en ningún lugar de su obra observa semejante procedimiento, lo cierto es que el cuadro de las condiciones que concede á las islas Oestrymnicas no se acomoda por ningún concepto á las del cabo de Santa María, bajas, arenosas y estériles, según el propio Sr. Blázquez, el cual cree salvar tan grave dificultad objetando que en el transcurso de dos mil cuatrocientos años esas islas portuguesas perdieron su forma, consistente en que *se salían afuera* (*sese exserunt*), su riqueza en metales de plomo y estaño y la muchedumbre de sus gentes, que Avieno atribuye á las islas Oestrymnicas (v. 96-107), esto es, el mismo recurso que se emplea para identificar violentamente las Casitérides con las Sorlingas de Inglaterra.

Las del cabo de Santa María no se salen afuera, como las *penínsulas de Galicia*, sino que están agrupadas longitudinalmente en línea paralela con la costa, forma que sin duda tuvieron siempre. Según he demostrado en mi estudio, los periplos antiguos usaban un solo vocablo con el significado de isla, península y aun región; el propio Avieno llama *insulam Pelopis* (v. 153) á la península de Morea ó Peloponeso, sin duda porque así aparecía en dichos periplos.

La desaparición de la muchedumbre de habitantes, como

en Tebas ó en Palmira, me parece muy problemática, porque si es verdad que una emigración general pudo ser causada por las guerras ó por la pérdida de suelo, arbolado, puertos, minerales, etc., lo cierto es que no hay la más leve noticia, recuerdo ni vestigio de que semejante mudanza ó cataclismo haya acaecido en un golfo tan visitado por los marinos en todos los tiempos conocidos de la historia. De los habitantes de las Oestrymnicas dice Avieno que en sus débiles barcas *surcaban el Océano* (v. 102), y no serían los residentes, si entonces los había, en las islas del cabo de Santa María quienes verificasen en barquillas el imposible viaje de 80 millas, 640 estadios, para salir afuera del cabo de San Vicente, por donde se corrobora que el promontorio, el golfo y las islas Oestrymnicas pertenecen al Océano. Y si el Sr. Blázquez aplica en este caso la calidad de Océano al mar de las supuestas Oestrymnicas, resultará que Avieno no denomina Atlántico exclusivamente al Saco de Cádiz, quedando sin cimientos el edificio construido por el distinguido escritor.

Cuanto á la desaparición de los metales, el Sr. Blázquez acude á expedientes un tanto premiosos. Dice que el estaño de las islas del cabo de Santa María procedía de depósitos superficiales, *puesto que* se encontraba en las laderas del monte Casio y de allí era arrastrado con las arenas; pero el caso es que ahora, y desde antigua fecha por lo visto, las arenas no tienen á bien realizar tan beneficioso arrastre, ni hubieron de realizarlo en ninguna época, porque forzosamente lo impedirían, ya las corrientes de los ríos de Huelva y del Guadiana, interpuestas en el largo viaje desde el monte Casio hasta las islas en cuestión, 75 kilómetros por lo menos, ya las mareas, ya la natural é invencible propensión de las partículas metálicas á descender al fondo del mar, ya, en fin, porque de todos modos si algunas de esas partículas de estaño y de plomo terminaban felizmente el supuesto viaje formarían insignificante depósito en la playa, pero nunca en la superficie de las islas, faltando así la base para la condición de *metallo divites* de las verdaderas Oestrymnicas.

El Sr. Blázquez procura soslayar tan graves obstáculos invirtiendo por distracción los textos de Avieno, á quien atribuye la afirmación en los v. 96, 97 y 98 de que «los habitantes *del seno Atlántico* tenían mucho plomo y estaño»; nada más equivocado, porque el geógrafo romano concede esta riqueza á las islas Oestrymnicas únicamente, y no á la totalidad ni á la mayoría de los habitantes mencionados. Tampoco afirma Avieno que las Oestrymnicas estaban en aquel seno, en el sentido de que éste era el que baña la costa meridional portuguesa, sino en el seno ó golfo Oestrymnico, que es cosa muy distinta, porque este golfo pertenecía al Océano, surcado por las barcas de los Oestrymnidas, según demuestra el v. 102. Con respecto á que Plinio diga que las islas Casitérides estaban en el mar Atlántico y *no en el Océano*, el empeño del Sr. Blázquez en separar ambas denominaciones y en formar dos conceptos diversos me parece poco fundado, porque lo que el famoso naturalista hace es situar las Casitérides en el Atlántico, en efecto, pero añadiendo la frase *adversus Celtiberiæ*, esto es, enfrente de Galicia, que en el siglo primero pertenecía á la España Tarraconense, llamada también Celtiberia. Eudoxio de Cnido, Eratosthenes, P. Licinio Craso, Strabon, Mela, Ptolomeo, Diodoro Sículo, C. Julio Solino, Sulpicio Severo, etcétera, confirman dicha localización; de suerte que por este concepto resulta también que el adjetivo *Atlántico* nunca fué nombre exclusivo del mar comprendido entre el cabo de San Vicente y el estrecho de Gibraltar, ni existe testimonio alguno de ello.

El Sr. Blázquez añade que es un *error vulgar* (cometido por Lemaire, Ukert, Ch. Muller y otros sabios!) creer que las Oestrymnicas son las Casitérides, «pues aun cuando por la circunstancia de haber estaño en las primeras se les hubiera aplicado el nombre de las segundas, no por eso habría motivo para suponer que se trataba de las mismas islas». Este concepto tiene aspecto de nebuloso, por no decir de confuso ó de antitético, puesto que semejante motivo es sobrado, no ya para suponer la identificación, sino para afir-

maría definitivamente, dado que en el Océano Atlántico no hubo nunca otras islas productoras del estaño, con excepción de Inglaterra, que pertenecía á las Británicas, figurando éstas por separado y á la vez que las Casitérides, lo mismo que en *Oræ maritimæ* aparecen separadamente las Oestrymnicas y las de los Hibernos y Albiones.

El distinguido escritor hace una brillante exposición de sus variados conocimientos y de su laboriosidad para demostrar la existencia del estaño en el país Tartesio, aprovechando esta circunstancia, que nadie niega, para afirmar que también se beneficiaba en Faro (Ossonoba); pero la noticia del árabe Almakkari sobre esto último me parece muy endeble, ya por ser el único historiador que la consigna con respecto nada más que á la Edad Media, ya por derivarse probablemente de que el mencionado metal procediese del interior del país ó sea los límites de Portugal con la Andalucía, pues era natural que se llevase al citado puerto para la exportación á otras partes. Y aquí, lo mismo que en otros lugares de su estudio, el Sr. Blázquez emplea «el afán de concordar textos de siglos diferentes» que, sin ser un defecto, ni mucho menos, sino un procedimiento legítimo, censura en los geógrafos que identifican las Oestrymnicas con las Casitérides. Pero toda su demostración relativa al país Tartesio resulta inútil, porque de lo que se trata es de la imposibilidad de aplicar á las islas del cabo de Santa María, que no eran Tartesias sino Cynéticas, la frase «metallos divites stanni atque plumbi» que Avieno consigna para las Oestrymnicas. Y con este motivo me permitiré una breve digresión.

Al Sr. Blázquez le molestan y le estorban las noticias acerca de la antiquísima explotación del estaño en Galicia, de que Posidonio y otros autores hablan concretamente, y que siguió verificándose y se verifica en la actualidad, hecho que no sucede en Faro, ni en su comarca, ni en las islas vecinas. En su apasionamiento escribe así:

«Lo único que no dice Avieno es que se producía en Galicia, pero no pudo decirlo aquí porque no se trataba de

aquellas costas, sino de las del Algarbe, Huelva, Cádiz y de los países inmediatos, y porque en su tiempo no era conocida aquella otra región». A estos conceptos añade poco después los siguientes: «ningún texto de geógrafo antiguo hay que permita afirmar que en el siglo vi antes de Jesucristo, Galicia y las Sorlingas fueron conocidas por los griegos y los cartagineses».

Verdaderamente estas aseveraciones no requieren contestación; pero me complazco en hacer el debido honor al Sr. Blázquez, aunque limitándome á consignar datos muy concretos. Si las Oestrymnicas pertenecían á las costas de Galicia, claro resulta que, según Avieno, en ella existía el estaño; pero lo cierto es que no insinúa siquiera al describir la costa del Algarbe (v. 201-224), que en este país ó en sus islas hubiese dicho metal; esto es lo que importa á la cuestión que se discute. Cuanto á que en tiempo de Avieno (siglo iv) Galicia no era conocida, el Sr. Blázquez puede consultar á Strabon, Plinio, Mela, Silio Itálico, Ptolomeo, Justino, etc., así como los historiadores de Viriato, J. Bruto, J. César, Augusto, etc., y se enterará cumplidamente. Respecto á que los griegos y cartagineses, posteriores á los fenicios, no conocieron á Galicia, también puede consultar los textos de Plinio, los de Strabon con referencia á Aselepiades, los de Justino ex-Trogo Pompeyo y los de diez escritores griegos que Hubner menciona nominalmente, pues aunque este ilustre sabio atribuyó primeramente las noticias de esos diez autores á una tergiversación de los oráculos, ha concluido por afirmar, en vista de varias pruebas (*La Arqueología en España*, 226-227), que los griegos exportaban el oro de Galicia; y pues traficaban con el dorado metal, indudablemente lo hacían con el estaño que, según Herodoto, «nos viene de las islas Casitérides», noticias que no menos interesan á nuestro asunto. Añada el Sr. Blázquez que si varios navegantes fenicios y griegos visitaron las islas Británicas y el mar Báltico, claro es asimismo que tuvieron que conocer á Galicia y detenerse no poco tiempo en sus puertos á la ida y al regreso, consignando más ó me-

nos datos en los periplos y copiándolos los geógrafos, de donde Avieno hubo de extraer los relativos al país Oestrymnico y á la Ophiusa. Y como quiera que en los v. 117, 383 y 412 cuenta que Himilcon exploró el Océano Atlántico, es evidente que entonces, por lo menos, los cartagineses conocieron á Galicia. Por último, si todos estos datos, expuestos juntamente con otros irrefutables en mi libro *Galicia Antigua*, citado por el Sr. Blázquez, no le merecen fe ni siquiera atención á causa de mi insignificancia, consulte al esclarecido Sr. Costa en *Estudios Ibéricos*, donde verá algunos de los textos que con tanta lisura niega con respecto á Galicia, y á la vez la noticia de que á ella iban los Tartesios á buscar el estaño. Porque supongo que el distinguido escritor no incurrirá en la vulgaridad y en la injusticia de aceptar á ojos cerrados cuantas referencias encuentre en los autores antiguos acerca de Tarteso y de otras comarcas ibéricas, y en cambio le parezcan falsas, porque sí, las relativas al Noroeste de España.

Me he extendido demasiado en la demostración de que las islas Oestrymnicas de Avieno no eran ni podían ser las del cabo de Santa María, y únicamente añadiré que si en estas últimas y en la inmediata costa portuguesa, país cercano al río Ana y á la región Tartesia, tan conocidos y nombrados en los tiempos antiguos, hubiera existido la explotación del estaño, algún autor habría consignado noticias de ello, hecho que precisamente aparece con respecto á Galicia. Pudiera agregar más datos y razonamientos acerca de nuestro asunto, pero termino aquí esta parte de mi tarea porque el examen de otras identificaciones imaginadas por el distinguido escritor comprobará el mismo resultado.

No es menos extraordinaria la decisión con que convierte en la isla Sacra del v. 108 la isleta del 164, trasladándola al lugar en que está la más occidental de las del cabo de Santa María. En el primero de dichos versos y en el siguiente Avieno dice así: «Empero, desde aquí (*Ast hinc*) hasta la isla Sacra hay dos días de navegación»; y como *hinc* puntualiza los lugares que se describen en las líneas inme-

diatamente anteriores, esto es, las islas Oestrymnicas, no es aceptable la alteración que el Sr. Blázquez verifica designando arbitrariamente como punto de partida para los dos días de navegación al promontorio Oestrymnio en concepto de cabo de San Vicente, y soslayando así el desatino que resultaría de que tal viaje se verificase desde las islas Oestrymnicas á las propias islas, puesto que, según el Sr. Blázquez, la Sacra era la más occidental de las del cabo de Santa María. A mayor abundamiento, Avieno añade que la isla de que se trata está habitada por la *gens Hibernorum* (*Hiernorum* en varias ediciones) y que la de los Albiones aparece inmediata (v. 111-112). El Sr. Blázquez procura salvar estos dos obstáculos confundiendo á los Hibernos con los Iberos de los v. 248, 250 y 253, que es una singular explicación, porque Avieno hubiera escrito *gens Iberorum* (de nada sirve que el erudito escritor adjudique *h* inicial á las palabras Iber, Iberos é Iberiam), y porque situando Iberos en la isleta que el Sr. Blázquez pone como la más occidental de las supuestas Oestrymnicas, ya no estaría habitada por los Oestrymnidas, según el geógrafo romano consigna en el v. 96. Cuanto á la isla de los Albiones, el distinguido escritor procede expeditamente desdeñándola *por su pequeñez*; pero es poco equitativo que no diga cuál era, tratando despectivamente á una importante isla con nombre tan conocido, y en cambio conceda preeminencia á la isleta del v. 164, convirtiéndola en Sacra, pues aprovecha para ello el adjetivo con que Avieno dice que tal isleta estaba consagrada á Saturno. Sin embargo, dicho desdén no impide que la de los Albiones permanezca al lado de la *Hibernia* ó *Yerne*, como el propio Sr. Blázquez denomina á Irlanda en otro lugar de su estudio (BOLETÍN del tercer trimestre de 1909, pág. 337), y que todos, absolutamente todos los geógrafos y latinistas pasados y presentes, traduzcan fundadamente que ambas islas de Avieno son las Británicas. Y de todo lo dicho resulta que la Sacra de los Hibernos no podía ser Oestrymnica ni estar en el Sur de Portugal.

Veamos la cuestión relativa á los Ligures, que verdade-

ramente es digna de atención. Avieno dice así: «Además, por otra parte, ó por último (*dehinc*), si desde las islas Oestrymnicas (*ab insulis Oestrymnicis*) algún barco se atreve á surcar las olas en dirección á los climas en que la hija de Lyeaon hiela los aires, etc.» (v. 129-145). El Sr. Blázquez modifica este texto en la siguiente forma: «Si en lugar de dirigirte á las islas Oestrymnicas, te atreves á surcar, etc.» No veo manera de encontrar en dicho texto el concepto subrayado, ni tampoco los verbos en segunda persona de la conjugación. Avieno tenía forzosamente que designar un lugar de partida para el viaje audaz á que se refiere, y señala precisamente ese lugar en la frase de ablativo *ab insulis Oestrymnicis*; pero el Sr. Blázquez rechaza sin explicación este punto de partida, y no determina ningún otro porque dentro de su teoría no podía hacerlo. En efecto, si el navegante salía de las supuestas Oestrymnicas, no necesitaba mucha ni poca audacia, porque antes de media hora tropezaría al Norte con la costa del Algarbe, donde sin fundamento medianamente plausible el distinguido escritor sitúa á los Ligures; y si salía del cabo de San Vicente en concepto de Oestrymnio, no tenía que dirigirse hacia el Septentrión. Ha optado, pues, por una nebulosidad, y los lectores tenemos que descifrar la charada para averiguar desde qué punto ese navegante habría de emprender su viaje para arribar á dicha costa portuguesa. Además, para describir este viaje no necesitaba Avieno mencionar los helados climas del Norte, ni decir que el navegante emplearía audacia en dirigirse á ellos. Tampoco habría de acordarse, si hablase de la costa del Algarbe, de dichos helados climas ni de la hija de Lyeaon; prueba de que se refiere á otros lugares.

Y puesto que los Ligures, recobrada la confianza y considerándose en seguridad, abandonaron las alturas y descendieron á las riberas del mar, es evidente que ya no temían el *ataque-marítimo* de los celtas; pues bien, ¿qué celtas podían atacarles en aquella costa portuguesa? No aparecen por ninguna parte. Es indudable, por consiguiente, que esos Ligures (*Lloegrwys* de las tradiciones inglesas?) vivían en

otra costa situada en un clima frío, y que para encontrarles era preciso emprender desde las verdaderas islas Oestrymnicas la atrevida navegación hacia el polo Norte que Avieno consigna; también resulta probable la solución de que esos celtas, que podían atacar por mar á los Ligures, acaso eran los belgas, de cuya manera se justifica la opinión de que entre unos y otros estaba el canal de la Mancha en su parte más angosta. Situar á los Ligures en una comarca de la costa meridional portuguesa, entre los Oestrymnios y los Saeles, como resuelve el Sr. Blázquez, me parece, salvo el respeto que le dedico, un deplorable error, impropio de su vasta erudición y de su clara inteligencia, con tanto mayor motivo cuanto que pone á esos Ligures entre el promontorio Cynético y los mismos Cynetes limítrofes de los Tartesios por el río Ana, sin que Avieno ofrezca el menor indicio de ello. En otro lugar de su estudio afirma que los Ligures vivieron primitivamente en la costa occidental del Algarbe «desde el cabo de San Vicente hacia el Norte», apoyándose tan sólo en la palabra *Odeleuca*, nombre de una serie de cumbres y de un río, endeble y obscuro fundamento etimológico que el distinguido escritor no ha querido explicar; en cambio, en esa misma costa occidental y también al Norte del propio cabo, á unas veinte leguas de distancia, están el puerto y la punta de *Sines*, clara supervivencia de Cynetes ó Cynesios, y acaso el nombre *Cintra* es otra modificación del propio apelativo (Cyneteres, Cintres, Cintra); por allí tampoco pudo haber Ligures, ni hay la menor noticia para sospecharlo.

Con no menor intensidad aparece el trastorno que la novísima teoría ocasiona en la narración de Avieno, al examinar la localización que el Sr. Blázquez decreta para los promontorios Arvio y Ceprésico (v. 160 y 182), anteriores al Cynético (v. 201). Me parece inadmisibile la identificación del primero, importante jalón de la costa de la Ophiusa, con el monte Figo, cercano á la ciudad de Faro, porque éste no se orienta en el mar «*hacia el áspero Septentrion*», condición especial del Arvio, ni puede orientarse en aquella costa, y

porque el tal monte está bastante apartado de la ribera del mar, careciendo de todo lo necesario para ser considerado como un promontorio, ó sea accidente marítimo; como él hay muchos para señales en las costas, no existiendo razón alguna para juzgar que en la antigüedad era ó podía ser punto importantísimo de partida para los viajes marítimos. De esto resulta otra prueba contraria á la identificación con el promontorio Arvio, *después* del cual Avieno señala una isla (v. 164) que el Sr. Blázquez incluye en las Oestrymnicas, la convierte en la Sacra de los Hibernos y la coloca *enfrente* de Faro.

Una distracción parecida, aunque más grave, padece al situar mucho antes del cerro de Caçelha (Tavira), que por ser comarca poblada de olivos diputa cabo Ceprésico, la isla Achale, designada por Avieno á seguida (*subjacet*) de dicho cabo (v. 183-184). Y puesto que el distinguido escritor encomia la diligencia, escrupulosidad y cuidado del poeta geógrafo romano, lógico sería que estas cualidades le impusieran la observancia del orden de la narración, que altera tanto en el conjunto como en los pormenores, según voy demostrando. Esta última dislocación se debe indudablemente á sugestión ocasionada por la circunstancia de que la penúltima, al Occidente, de las islas del cabo de Santa María se llama *dos Cies* (de los Canes ó Perros), donde el Sr. Blázquez ha omitido la preposición y el artículo aglutinados en la palabra contracta *dos* (de os), según uso de la lengua galaica (portuguesa y gallega), por creer que Caes es modificación de *Achale*.

Con tal motivo el Sr. Blázquez, sin apercibirse de ello y al escribir con rapidez, incurre en un error etimológico y en otro filológico. Admitamos que en Akale está la raíz del apelativo *Quelonios*, que pretende justificar por el hecho de que tal isla conserva la forma «de lomo de tortuga á que debe su nombre»; es decir, que á pesar de que las supuestas Oestrymnicas sufrieron, á su juicio, una radical transformación geológica y perdieron las notables condiciones que Avieno atribuye á las verdaderas, la Achale permaneció

intacta en su configuración. No me resuelvo á aceptar semejante singularidad. Prosigamos. El Sr. Blázquez cree que la palabra Acale perdió la *a* inicial y la *l*, según costumbre portuguesa, quedando *Cae* á la que se agregó una *s*, *Caes*; esta *s* denota precisamente un origen diverso. La *l* no desaparece en los nombres geográficos, y ejemplo de ello, muy contundente para el caso, es *Cale*, primitiva denominación de Oporto (que nadie atribuye á cosa de tortuga), posteriormente Portocale, de donde salió Portugal, conservando siempre la *l*, lo mismo que Setubal y otros. En *los* y *las* tampoco se elimina con frecuencia ni sin ella; se dice, en efecto, Os Luisiadas, os pobos, as pontes, no porque se suprima la *l*, sino porque nunca la tuvo el artículo determinante galaico, que según documentos ya existía en el siglo IX, dos siglos antes de que naciera el castellano *el* y *la*; ese artículo es *o*, *a* para el singular y *os*, *as* para el plural. Pero la *n* intervocálica y postónica casi siempre desaparece y por eso isla *dos Caes* no es otra cosa que *de los Canes*. He aquí cómo queda desvanecido el fundamento único que el Sr. Blázquez ha tenido para colocar en las islas del Cabo de Santa María la Achale, que es característica del promontorio Ceprésico, accidentes geográficos anteriores ambos al Cynético ó cabo de San Vicente.

Y es digno de mención el hecho de que el Sr. Blázquez encuentre parentesco indudable entre Achale y Caes y, en cambio, desdeñe la identidad fonética que algunos nombres de Galicia ofrecen con otros de *Oræ Maritimæ*, como son:

Isla Pætanion = Petaño, arenal de una isla situada en la amplia ría de Arosa (patulus portus?)

Promontorio Arvio de Avieno = Prom. *Orbio* de Ptolomeo; pueblos Grovios de Mela, Gravios de Plinio; Grova y Grou actuales; Arbo, ayuntamiento, y D'Arbo, aldea en la ría de Vigo.

Islas Agonidas = Ahones, Aones (donación de Alfonso III á la iglesia de Santiago), hoy islas Ons.

Cabo Cautes = Cabo Couse.

Sæfes = Sæphoros, Sæporos, pueblos *Cæporos* de Pli-

nio, según juzgan eminentes autoridades de la ciencia filológica. *Safeal* (monte en Moraña, Pontevedra). Saefes, Sæfes, acaso es modificación de una voz caldea ó fenicia, dado que la Península tuvo antiguamente el nombre de *Sefarat*, según los más de los autores, palabra que en hebreo significa confín ó extremidad, y concepto que particularmente cuadra á Galicia, donde vivían los Saefes. Esta etimología tiene todo el aspecto de verosímil, mientras que el significado serpentario que el Sr. Blázquez da al nombre en cuestión me parece erróneo en vista de que los datos que exhibe son equivocados, según podrá comprobar quien conozca medianamente la lengua griega. Según Avieno, las serpientes dieron nombre al país; pero dice que fué el de Ophiusa, no el de Saefes.

Basta de digresión, pues me ocupaba en el examen de algunas identificaciones y voy á terminarlo con tres observaciones, relativa la primera al promontorio de Venus (v. 158), que el Sr. Blázquez traslada también á un lugar posterior del Cynético, al puertecillo de Sorreal, dentro del cual coloca las dos islas Inhospitas (v. 159), á pesar de que Avieno bien claramente las sitúa en mar franco, pues dice «circumlatrat pontus insulas duas», frase que de ninguna manera designa el interior de un puerto. Pero lo singular es que el distinguido escritor, sin explicar el motivo y variando de criterio y de procedimiento, no incluye estas dos islas en el grupo que ha formado con las demás diseminadas en la narración para diputarlas Oestrymnicas y llevarlas al cabo de Santa María. ¿Lo ha hecho quizá porque son características del promontorio de Venus? Pues igual condición tienen las restantes, y en ese caso claro es que Avieno también hubiera designado como características de los promontorios Arvio y Ceprésico, no la Pelagia y la Achale, sino las del cabo de Santa María en concepto de grupo y declarando que eran las Oestrymnicas. Nada dice de ello el geógrafo romano de cerca ni de lejos, de donde á la vez resulta que la Pelagia y la Achale, así como dichos cabos, no tenían la situación que el Sr. Blázquez les adjudica.

La segunda observación se refiere á la extraña acumulación, en el reducido territorio comprendido entre el cabo de San Vicente y el río Guadiana, de las gentes Cynéticas, (prom. Cynético), las Oestrymnias, las Ligures, las Saefes y otra vez las Cynéticas, que en el mapa de su estudio el Sr. Blázquez denomina *Cuneus* (palabra que no usa Avieno), dejando olvidados al mismo tiempo no sólo á los Cempsios (v. 195 y 200), distintos de los Cempsios de la isla Cartare (v. 257), sino también al Ligus Draganumque (en Galicia hay *Dragundo*, Coruña), que el escritor romano designa como pueblos inmediatos á los mismos Cempsios primeros y á los Saefes (v. 196-197). Soy el menor de los aficionados á la ciencia geográfica, pero me permito asegurar que ningún geógrafo acepta semejante acumulación y el olvido mencionado.

La tercera observación versa acerca del tráfico de los Tartesios y de las colonias Cartaginesas en lo último del país Oestrymnico, así como de las gentes *que habitaban entre* las columnas de Hércules (v. 113-116). El Sr. Blázquez altera el texto traduciendo «los territorios *inmediatos* á las columnas»; mas por mucha libertad que se conceda á un intérprete, no ha de ser para cambiar el pensamiento del autor, que indudablemente se refiere á otros países, quizá á los comprendidos entre el estrecho de Gibraltar y las también llamadas *columnas* situadas en la costa exterior de Europa, como Coruña y Cornwal, una de las cuales menciona Seymno de Chios concretamente, «altísima columna á cuyo pie traficaban varias gentes», según advierten los Sres. Fernández Guerra y P. Fita en el luminoso libro *Viaje á Santiago de Galicia*. Si Avieno aludiese, aun nebulosamente, á los territorios inmediatos al citado estrecho, lo hubiera verificado sin emplear la preposición *inter*, ya por inoportuna, ya porque jamás la usa en el concepto de cercanía. Cuanto al tráfico de los Tartesios y de las colonias Cartaginesas, no cabe, á mi juicio, suponer que el geógrafo romano, que redactó su obra á grandes rasgos, descendiera á la nimiedad de dar una menuda noticia que podemos calificar de Pero

Grullo, cual sería la de que hubiese relaciones comerciales entre países tan vecinos ó limítrofes, puesto que el señor Blázquez entiende que la costa meridional portuguesa era el territorio Oestrymnico ó de la Ophiusa, y Avieno declara que el de los Tartesios llegaba al río Ana (v. 220-221); si las colonias Cartaginesas existían en aquellos lugares, su comercio con los naturales nada tenía de extraordinario ó de sorprendente, aparte de resultar que no fué Himilcon el primer cartaginés que hubiese visitado aquellas costas. De todo esto se deduce que Avieno consigna un tráfico existente en regiones más lejanas, como hecho notable y digno de ser registrado en su obra.

VIAJES

Al examinar los viajes de navegación que el Sr. Blázquez atribuye á Avieno, me veré en la necesidad de repetir algunos conceptos sobre alteraciones del texto latino y sobre ciertas identificaciones; pero esa repetición no sobrá, porque dicho examen hará más patente la falta de justificación de que adolece la teoría del elocuente escritor, el cual, por partir de una base ilusoria como es la de convertir en promontorio Oestrymnio al cabo de San Vicente de Portugal, no ha podido advertir que caminaba por un terreno muy movedizo.

Aunque el cálculo de los viajes y de las distancias que contiene la narración de Avieno es interesante para la interpretación, me permito creer que ese interés tan sólo debe considerarse relativo y no eficaz por sí mismo. Basta, á mi juicio, un solo raciocinio para justificar tal creencia, y es el siguiente: presumiendo, fundadamente, que dichos viajes y distancias no responden á la propia experiencia del escritor, sino á cálculos que verificó en su gabinete, guiado por noticias más ó menos claras de los periplos y sobre cartas geográficas muy defectuosas que presentaban la costa oceánica de Europa, y por tanto de la península Ibérica, en una

forma muy diferente de la verdadera, hecho evidente, me parece que será un gran obstáculo para el acierto transportar los mencionados viajes y distancias á los mapas modernos, y establecer, en vista solamente de ellos, como definitivos, los jalones de la narración de Avieno. Si se echa una mirada á un curiosísimo mapa de cierta parte del imperio romano, copia de otro más antiguo hecha en el siglo XIII, sospecharemos lo que podrían ser las cartas geográficas del tiempo de Avieno. Dicho mapa, llamado *Tabla de Peutinger*, que posee la Biblioteca Imperial de Viena, se ha publicado recientemente (1909), en el Atlas histórico y geográfico del eminente miembro del Instituto y profesor de la Universidad de París Mr. Vidal-Lablache; en su vista, es conveniente no entregarse á violencias que el deseo de acomodar en los mapas actuales un prejuicio cualquiera sobre la obra de Avieno, puede inspirar á los que no se hagan cabal cargo de las cosas.

Se objetará que, fuese cualquiera la forma de las costas europeas, la duración de un viaje no dejaría de ser efectiva: esta respuesta parece concluyente, pero en mi concepto no lo es, porque si los viajeros ó los marinos, discrepando en sus noticias, ó por no disponer de instrumentos de precisión, no colocaban puntualmente golfos, islas, promontorios y datos étnicos, ó dibujaban la costa acortándola ó prolongándola durante viajes de vientos variables, adversos ó favorables, al comparar Avieno para el cálculo la navegación ante dicha costa así dibujada con datos exactos ó muy conocidos, como por ejemplo los referentes á los viajes entre los puertos romanos y el estrecho de Gibraltar, irremediablemente debía sufrir algún error en el cómputo. Por fortuna la interpretación de Avieno, salvo leves excepciones, no ofrece grandes dificultades sino cuando se pretende imponer un prejuicio.

Sabemos que los geógrafos antiguos situaban las islas Británicas muy cerca de la costa septentrional ibérica, demostración clarísima de que en aquellos remotos tiempos los viajes entre ambos países no se realizaban al través del

Atlántico. El emplazamiento de aquellas islas se suponía y dibujaba en un paralelo próximo á Galicia, no sólo por tenerse en cuenta probables noticias sobre la casi identidad de climas, de vegetación y acaso de razas y lenguas, sino también á virtud de los cálculos de dichos geógrafos, inducidos por la navegación de los marinos, necesariamente sinuosa á causa de la variación de orientaciones, de vientos y de corrientes, al seguir en línea más ó menos paralela las costas septentrional de España y occidental de Francia; trazaban, pues, con la base de estas costas un cuadrilongo imaginario y colocaban las islas Británicas en el extremo de la diagonal. A esto responden exclusivamente, en mi concepto, las noticias de Avieno acerca del viaje directo desde las islas Oestrymnias á la Sacra ó de los Hibernos, y con respecto al golfo de Vizcaya, que sin duda describe en los v. 174-177 de su obra, á continuación del territorio superior de la Ophiusa (v. 171-172). Véase el texto de *Oræ maritimæ* en el BOLETÍN del tercer trimestre de 1905.

En su vista, y por mi parte, para computar la duración y la calidad de las navegaciones, creí muy prudente atenerme á los datos de Plinio, en consonancia con los que proporciona el propio Avieno con respecto á la distancia entre dos términos conocidos é indudables, como son la *civitas Pyrene* y el estrecho de Gibraltar, de que hablaré luego, si bien he padecido el descuido de omitir estos últimos al redactar mi estudio, sin duda por haberme preocupado, muy justamente por cierto, con los del célebre y autorizado naturalista romano. Pero en tal omisión no funda el Sr. Blázquez sus desmedidas censuras á los intérpretes de Avieno, sino en otra muy diferente: la de que hemos prescindido de los datos que el erudito escritor ha exhibido posteriormente en apoyo de su criterio, que juzga para el caso superiores á los de Plinio, por más que tal vez por distracción ó por apresuramiento de copia ha dejado de expresar algo interesante, pues en mi concepto resulta de su argumentación cierto aspecto de incoherencia, muy disculpable por el manejo de tantos antecedentes y por el propósito de ligarlos y

condensarlos brevemente, á fin de que su labor no traspasara las ochenta páginas que considera suficientes para el estudio de *Oræ maritimæ*, tasa un tanto arbitraria por cierto y alusión innecesaria á los que no poseemos talento bastante para concretar un estudio científico. Los datos de navegación presentados en primer término por el Sr. Blázquez, son los siguientes:

De Scylax, dos días, 670 estadios entre cabo Espartel y Ceuta: 335 diarios.

De Hannon, dos días, 592 estadios entre Ceuta y Tánger: 296 diarios.

De Pytheas, cinco días, 1.700 estadios entre cabo de San Vicente y Cádiz: 340 diarios.

De Scylax, un día, 125 estadios travesía del estrecho: 125 diarios.

Desde luego se advierte que la disparidad de estos resultados es un obstáculo para lograr una solución, faltándonos conocer el número de horas invertidas en cada viaje, así como la clase y tonelaje ó tamaño de los buques, etc., y por consiguiente, un elemento indispensable para el cálculo; pero también se advierte que á todas luces esos viajes no eran de navegación normal ó establecida, sino parcelarios, caprichosos, sin duda de reconocimiento, de visita ó diplomáticos. Declaro que yo no conocía esos datos, con excepción del relativo á Hannon, mas estoy seguro de que hubiera prescindido de ellos, pues en esta ocasión no me parecen aplicables. En los referentes al cartaginés Hannon creo que el Sr. Blázquez está equivocado, á causa de identificar Thymiaterion con Tánger. Según el citado profesor de la Universidad de París, Mr. Vidal-Lablache, aquella ciudad estaba á unos 600 estadios por el Sur de *Lixos* (Larache) y á la izquierda de la boca del río Subur (Sebu), resultando que desde Thymiaterion al promontorio Cotes (Espartel) se navegaba durante 1.100 estadios, que unidos á los 670 que el Sr. Blázquez consigna desde dicho cabo á Abyla (Ceuta), suman para el viaje de dos días de Hannon 1.770, esto es, 885 por singladura. Este resultado es ya más razonable,

guardando proporción con la cifra de Plinio. Con respecto á las de 335 de Scylax y 340 de Pytheas, es preciso reconocer que estos marinos hubieron de visitar varios puertos, deteniéndose en ellos, y que sus viajes no fueron directos, puesto que se diferencian notablemente de la navegación de Menelao, de que luego hablaremos, así como de la de Hannon. Se puede afirmar que los demás comentadores de Avieno habrán conocido los datos que el Sr. Blázquez exhibe; en cuanto al sabio Mullenhoff, es evidente que no los ha considerado adecuados para resolver la cuestión, vistos sus cálculos de navegación entre la Bretaña francesa y la Irlanda, así como los de la costa occidental ibérica, al interpretar la obra de Avieno, opinión que también he tenido muy en cuenta.

El Sr. Blázquez considera exagerada la marcha diaria de 1.100 estadios que da Plinio, pues la denomina «velocidad extraordinaria y excepcional». Añade también que cuando los datos son tan diferentes como los números 1.100, 335, 296, 340, 600, 125, *lo elemental* es concordarlos en razón del tiempo (tarea no muy fácil), «porque en setecientos años (desde Himilcon á Plinio) el arte de la navegación algo tuvo que adelantar por diversas causas, como las mejoras en la construcción de naves, conocimiento de las derrotas, etc., y en su consecuencia hay que prescindir del testimonio de Plinio». Confieso mi torpeza; no veo manera de hacer tal concordancia, ya por las mismas causas que el Sr. Blázquez expone, ya por las mencionadas con respecto á sus datos, acerca del desconocimiento de las horas invertidas en cada viaje, clase y tamaño de los buques, estado de la atmósfera y de los mares, etc., no siendo dable tomar un término medio en aquellos números como si se tratara de una sencilla estadística diaria de nacimientos y defunciones; por eso hay que dar á los viajes de Avieno, según también veremos por otros motivos, el carácter de navegación de singladuras. Y debo observar que el distinguido escritor, después de establecer como indudables las localizaciones y equivalencias que ha imaginado, denomina á los viajes de Avieno

«navegación de Himilcon», y con ella verifica las comparaciones y los cálculos, exponiéndose á que todo ello se derrumbe si se reconoce, como es de reconocer, el error que á mi juicio ha padecido en dichas localizaciones. El Sr. Blázquez las conceptúa definitivas é irrefutables, hasta el punto de encabezar una nota en la página 331 de su estudio con estas decisivas palabras: «He aquí un resumen de las distancias que Himilcon *dejó consignadas*», insertando á continuación una lista de viajes marítimos y terrestres, que no hay posibilidad de encontrar en *Oræ maritimæ*.

Por lo demás, aquí aparece el aludido aspecto de incoherencia. Líneas antes, el distinguido escritor, encomiando la *Historia de la Geografía* de Mr. Vivien de Saint Martin, extrae de ella el dato de que Menelao navegó desde Creta á Egipto á razón de 600 estadios por día y noche (singladura), pero también copia la siguiente caprichosa afirmación de aquel autor: «No es sino la mitad, ó cuando más dos tercios de esta distancia, lo que contaron más tarde los marinos griegos y romanos como una buena navegación de veinticuatro horas», es decir, una buena navegación de 14 á 17 estadios por hora, menor que el recorrido de un peón! Ahora bien; de Menelao á Plinio hay el transcurso de trece siglos, que es bastante mayor que el de siete entre Himilcon y el mismo Plinio, de que el Sr. Blázquez se sirve, de donde ya no resulta *elemental* la razón del tiempo, pues en vez de adelantar, parece que el arte de la navegación retrocedió notablemente, nada menos que desde 600 estadios de Menelao á los 300 ó cuando más 400 de la buena navegación de veinticuatro horas, que dice infundadamente Mr. Vivien de Saint Martin.

Mas la incongruencia no consiste en esto tan sólo; el Sr. Blázquez concluye diciendo expreso que los datos de Plinio, Strabon, Scylax, Hannon é Himilcon *no se contradicen*, «puesto que durante toda la travesía la velocidad podía alcanzar á 700 estadios para las horas del día y 600 para las de la noche, *que consigna Herodoto*, en total 1.300, aun mayor que la de Plinio, quien precisamente habla de navega-

ción en estas condiciones». Pues aquí también resulta que en cinco siglos y á pesar de la *elemental* razón del tiempo transcurrido, el arte de navegar había decaído y la velocidad mencionada por Plinio (1.100 estadios) ya no era extraordinaria ó excepcional, pues Herodoto, cinco siglos antes, da 1.300. Por lo tanto, y refutada tan elocuentemente por el Sr. Blázquez su propia opinión, sus censuras á nuestra preferencia por la cifra del naturalista romano, son *excesivas* en el fondo y en la forma.

Pero aun resulta otra consecuencia, la más importante y eficaz para nuestro asunto, y es que hallándose de acuerdo los datos de Plinio con los de Avieno, consignados en el v. 565 de *Orae maritimæ*, de que el Sr. Blázquez ha prescindido sin duda involuntariamente, respecto al viaje *de siete días* desde Pyrene al estrecho de Gibraltar, los demás que Avieno expone responden al mismo cálculo y, á la vez, son también de constante navegación durante las veinticuatro horas, esto es, de singladuras completas, y no puede menos de ser así, á mi juicio, puesto que el hecho de que el autor engloba concretamente y sin interrupción los días que designa para los viajes no consiente más interpretación que la directa, sobre todo no acompañando el autor ninguna indicación más ó menos significativa que pudiera inspirar dudas, dado que es el texto y no la conveniencia del intérprete á lo que debemos atenernos puntualmente, ya que el propio Sr. Blázquez alaba la diligencia, la escrupulosidad y el cuidado del poeta geógrafo romano. Por otra parte, si éste en los viajes de que habla no se refriese á la navegación de veinticuatro horas, á la de singladuras, su narración sería un caos y tendríamos que acusarle de haberse propuesto escribir caprichosos misterios, como, por ejemplo, el de presentar un viaje de dos días para 95 kilómetros de distancia y otro del mismo tiempo para 45, según calcula el Sr. Blázquez sin base alguna en Avieno.

Por la misma razón considero destituida de fundamento la afirmación de que Avieno puso en verso el periplo de Himilcon y que la primera parte de *Orae maritimæ* pertenece

íntegra á dicho periplo y, por lo tanto, que este marino fué quien verificó los viajes que Avieno incluye en dicha primera parte. En mi concepto no hay justificación para convertir esta conjetura en hecho indudable. Avieno cita noticias de Himilcon en algunos lugares, y esto no basta para asentar aquella afirmación y para atribuir exclusivamente al marino púnico las navegaciones de que se trata, con tanto mayor motivo cuanto que hubieron de hacerlas anteriormente los buques fenicios, griegos y tartesios en sus viajes por los mares exteriores de Europa; además, el poeta geógrafo romano menciona nominalmente los autores de que se sirvió para la redacción de su obra, circunstancia que merece el mayor respeto é impide que se le desmienta.

De todos modos este punto no es trascendental sino en relación con el criterio del Sr. Blázquez, quien, preocupado con el deseo de embutir el escenario de los hechos geográficos de la narración de Avieno en la costa meridional portuguesa, desde el cabo de San Vicente hasta el río Guadiana, parece oponerse, pues se expresa con cierta ambigüedad, á que Himilcon haya visitado las costas del Océano, á pesar de que Avieno lo afirma terminantemente, según queda demostrado. El marino cartaginés exploró dicho Océano durante los cuatro meses consignados en el v. 117, y, por lo tanto, su navegación no puede ser limitada á la costa peninsular del Sur.

Sentadas las anteriores observaciones generales, analicemos los viajes que el Sr. Blázquez define, mediante las interpretaciones y equivalencias examinadas. Son los siguientes:

1.º De dos días, desde el cabo de San Vicente á la isla Barreta situada enfrente de Faro.

2.º De dos, desde ídem á las islas del cabo de Santa María, que resulta el propio viaje anterior.

3.º De siete, desde ídem al estrecho de Gibraltar.

4.º De cinco, desde Faro al mismo estrecho.

5.º De dos, desde ídem al límite Tartesio.

6.º De cuatro, á pie, desde ídem á la ciudad fenicia Tartesos.

Al leer el texto de Avieno ya se advierte desde luego que no ofrece tal aglomeración de viajes, involucrados los unos con los otros dentro del espacio, relativamente reducido, en que su último intérprete pretende situar los hechos geográficos de *Orae maritimae*, con la circunstancia de que en ninguna parte de esta obra se sigue semejante sistema. Y en cuanto se verifica el examen detenido de los mismos viajes, no es posible dudar de que el Sr. Blázquez ha incurrido en una gran distracción, pues aun prescindiendo de todo prejuicio, concediéndole la mayor amplitud para la interpretación y aceptando alguna de las equivalencias que consigna, resalta de tal manera la falta de enlace y de congruencia en otras, que por mi parte no he podido subordinar mi entendimiento á sus preceptos y conclusiones. Acaso todo esto consiste en mi propia deficiencia, por cuyo motivo, y para que los doctos resuelvan, expondré un breve análisis del asunto, permitiéndome ante todo la observación de que el puerto de Ossonoba (Faro), si existía á la sazón, nunca tuvo la importancia suficiente, pues nadie se la ha dado, para que Avieno le designara tácitamente como cabeza de diversos viajes, preeminencia que no concede á Cádiz, á Málaga ni á ninguna de las ciudades que menciona; para la interpretación correcta no es posible desdeñar este hecho. Añadiré la afirmación absoluta de que el geógrafo romano tampoco señala, como extremo de distancias ni como punto de partida para ningún viaje, al promontorio Oestrymnio.

1.º Viaje de dos días desde las islas Oestrymnicas á la Sacra de los Hibernos (v. 108-109), que el Sr. Blázquez transforma en uno del mismo tiempo desde el cabo de San Vicente á la isla Barreta (en concepto de Sacra) enfrente de Faro, lugares que identifica respectivamente con el promontorio Oestrymnio y la isleta del v. 164, á la que todos los comentadores llaman Pelagia, para cómoda inteligencia del estudio, en atención á que en alguna edición se stampa dicho vocablo como nombre propio, aunque en las demás figura como adjetivo común; no olvidemos que Avieno la describe como situada *después* (post), no *enfrente*, del cabo

Arvio. Resulta para este viaje modificado por el Sr. Blázquez el texto latino (v. 108), que dice categóricamente «*Ast hinc duobus in Sacram, etc.*», esto es, «pero desde aquí, desde este lugar», y como en los versos *inmediatamente anteriores*, 96-107, según queda dicho, el lugar que Avieno designa es el de las islas Oestrymnias, que en ellos describe, resulta erróneo tomar al promontorio Oestrymnio, sea cual fuere, como puerto de salida para el viaje de que se trata.

2.º Inducido por el mismo error y por el de convertir en Oestrymnias las islas del cabo de Santa María, el señor Blázquez da al viaje anterior la condición de verificarse entre dicho promontorio Oestrymnio y las islas Oestrymnias, con distancia de 95 kilómetros, 522 estadios, sin que la narración de Avieno ofrezca para todo ello el menor indicio.

3.º De siete días desde el cabo de San Vicente, en concepto de promontorio Oestrymnio, hasta el estrecho de Gibraltar. Hay que advertir en primer término que se trata del viaje que Avieno consigna en los v. 146-151, que el señor Blázquez traduce más que libremente en esta forma: «Volviendo al punto de que antes hablaba, *al promontorio Oestrymnio*, el mar presenta un vasto seno en toda la extensión de la Ophiusa, y si se camina hacia esta parte del mar interno que se llama Sardo, se cuentan siete días de retorno». Las irregularidades que contiene la anterior traducción son las siguientes:

a). El lugar de que antes habla Avieno no es el promontorio Oestrymnio, sino el consignado en el v. 130, *ab insulis Oestrymniciis*, desde el cual hace salir un navegante audaz hacia el polo Norte, para encontrar en el camino un país habitado por Ligures, llegando en la descripción de este país al 145, versos todos ellos inmediatamente anteriores al 146 de que se trata; de manera que la interpretación es muy equivocada, puesto que además no hay posibilidad de substituir, según el Sr. Blázquez lo verifica, el concepto «*desde las islas*» de dicho v. 130 con el de «*en vez de dirigirte á las islas*», tomando así cierta libertad para afirmar después cómodamente que el punto de que antes hablaba Avieno

era el promontorio Oestrymnio y no las islas, recurso inaceptable, puesto que el autor ya viene colocado en estas islas nada menos que desde el v. 96.

b). El texto no dice «un vasto seno *en toda la extensión* de la Ophiusa», sino «un vasto seno *hasta la Ophiusa* (usque ad Ophiusam), y esto tiene importancia, pues como quiera que el Sr. Blázquez sitúa el país habitado por los Ligures en la costa meridional portuguesa, esto es, donde ya había situado el seno Oestrymnico y las islas Oestrymnicas, y como juzga que la Ophiusa llegaba al Guadiana, resulta que no hay medio de emplazar ante esa costa el vasto seno del v. 147 al volver del país de dichos Ligures, colocado ya en la propia costa, ni de que ese vasto seno llegue hasta la misma Ophiusa en que ya estaba el mismo país Ligúrico, no encontrando por mi parte manera alguna de desenredar semejante situación, pues contra mi buena voluntad no queda el recurso de colocar el repetido vasto seno del v. 147 por debajo de todo ello, dado que el distinguido escritor monopoliza ese gran espacio para seno Atlántico en general, y en particular para golfo Oestrymnico, para las islas de Santa María y luego para el golfo navegable con dos vientos del v. 174; más allá y hacia el Este, ya está el golfo Tartesio.

c). No es posible prescindir, como lo hace el Sr. Blázquez, de la frase del texto «*rursum ab hujus litore*», v. 148. El demostrativo *hujus* precisa el concepto refiriéndose al de *magnus sinus* ó al de *usque ad Ophiusam* y nunca al promontorio Oestrymnio, que Avieno no ha vuelto á citar ni á mencionar desde el v. 94; procede, pues, traducir exactamente que «después, desde el litoral de éste (el vasto seno) ó de esta (la Ophiusa, que viene á ser una misma cosa) hasta el mar Sardo, el camino es de siete días para un peón». Por lo tanto, los extremos fijos del viaje, que ningún intérprete puede variar, son: un lugar del litoral de la Ophiusa y otro de la ribera del mar Sardo, sea éste el que fuere. El señor Blázquez fija el segundo en el estrecho de Gibraltar, sin mayor fundamento que la analogía problemática que ve

entre la descripción que contienen los v. 149-150 y la de los 80-85, donde se designa la unión del Atlántico con el Mediterráneo.

d). Este viaje de siete días desde el cabo de San Vicente hasta dicho estrecho, imaginado por el Sr. Blázquez, por ningún concepto guarda proporción de alguna clase con el consignado por Avieno, también de siete días, en el v. 565, entre la *civitas Pyrene* y el mismo estrecho; baste decir que el recorrido de aquél es de 1.920 estadios (no 2.228) y la del segundo de 6.800 á 7.000, resultando la navegación diaria de unos 980 á 1.000 en éste y de 274 en el primero, diferencia notabilísima que viene á ser una sentencia definitiva. De manera que Avieno no se refiere en los v. 146-151 á un viaje desde el promontorio Oestrymnio al estrecho de Gibraltar, resultando también por este solo dato que la Ophiusa no estaba próxima al mismo estrecho; en cambio, y según las equivalencias que he propuesto, mi interpretación consiste sencillamente en sumar el viaje de cinco días que el escritor romano señala desde el promontorio Arvio al citado estrecho (v. 164) con el de dos entre este promontorio y el territorio superior de la Ophiusa (v. 171-173), dando la cifra de los siete días con una distancia de 7.200 estadios (1.030 diarios), casi igual á la del viaje de Pyrene á Calpe; no se puede, á mi juicio, desdeñar la importancia de esta coincidencia de ambos viajes, consignados por el autor, pues hace completamente innecesario recurrir á los datos de navegación que el Sr. Blázquez exhibe, mientras en cambio se corroboran los de Plinio. Por otra parte, se transparenta el adecuado plan de Avieno al consignar un viaje para la costa occidental y otro para la oriental de la Península, completando así la descripción de ambas, después de haberlas unido en el estrecho de Gibraltar.

e). El Sr. Blázquez, aceptando una variante de la edición de Madrid en el v. 151, substituye con la palabra *reditus* la de *pediti* (dativo de *pedes*, *itis*) que traen las demás ediciones, por juzgarla disparate geográfico, traduciendo camino de retorno en vez de vía terrestre. Me parece un tanto sin-

gular que Avieno, en lugar de decir «siete días desde el Sardo al litoral de la Ophiusa», lo hiciese viceversa, «siete días *de retorno* desde el litoral de la Ophiusa al Sardo», dado que, además de que sería un método narrativo muy extraño y nada usual, establecería diferencia donde no podía haberla, entre el viaje de ida, que no menciona, y el de vuelta. Mas ¿con qué otro concepto, si no lo emite Avieno, pudiéramos enlazar ese retorno ó regreso? Todos los intérpretes del geógrafo romano entienden que se trata de un camino terrestre, de cuya noticia procede la relativa á la existencia de tráfico «por intermediarios, entre los habitantes de las orillas del golfo de Vizeaya y Marsella», que el propio señor Blázquez insinúa en la página 337 de su estudio. Avieno siempre denomina *nuestro mar* al Mediterráneo; de suerte que al emplear el nombre *Sardo* se refiere sin duda á un golfo interno del mismo, aparte de que, aun aceptando que lo usara para aquél, no por eso se deduciría que señala fijamente al estrecho de Gibraltar como uno de los extremos del viaje de que habla. A mayor abundamiento, las cartas geográficas de Europa, según los sistemas de Eratosthenes y Ptolomeo, publicadas por el ilustrado editor de París Mr. Hachette y por el eminente Mr. Vidal-Lablache, presentan muy estrecho el istmo que une á España con Francia, por donde podemos columbrar una corroboración de que Avieno hizo por sí mismo los cálculos de viajes sobre mapas defectuosos y creyó oportuno consignar el camino de siete días por el citado istmo para un peón (*via pediti*). Cuanto á que este viaje constituya un disparate geográfico, el señor Blázquez no lo explica; es de suponer que no se refiere á la condición de camino terrestre, porque en el v. 178 Avieno consigna otro de igual clase y, además, el distinguido escritor convierte sin fundamento y espontáneamente en marcha por tierra el viaje del v. 222. Mas si aquella grave sentencia proviene de que no podía verificarse en siete días el viaje á pie desde el cabo de San Vicente hasta Gibraltar, entonces le sobra razón, pero el hecho se derivaría tan sólo de sus arbitrarias localizaciones. Y si invertimos los términos de

este raciocinio, tendremos que, siendo imposible en siete días ese viaje á pie, necesariamente se incurre en un gran error al fijar arbitrariamente sus dos extremos en el promontorio Cynético y en el estrecho citado.

f). Por último, la inexacta traducción del Sr. Blázquez «desde el promontorio Oestrymnio el mar presenta un vasto seno en toda la extensión de la Ophiusa», aparte de ser una repetición innecesaria, ocasiona un verdadero desconcierto, puesto que Avieno menciona al Atlántico antes de aquel promontorio y después de éste al golfo Oestrymnico, donde están las islas del mismo nombre. Es, por consiguiente, indudable que en los v. 146-151 habla de otro piélago, del *magno mar* que volviendo del país de los Ligures se encuentra ante el litoral y territorio superior de la Ophiusa, con cuyo motivo señala el viaje terrestre al Sardo desde dicho litoral. No cabe, á mi juicio, situar ese vasto seno del v. 147 en la costa meridional portuguesa, donde el Sr. Blázquez aglomera el mar Atlántico exclusivo, el Oestrymnico, el de las islas del mismo nombre y el *prolixo sinus* del v. 174; según mi interpretación, fiel al texto, ese magno seno, libre, desembarazado, esto es, sin involucraciones, y distinto de los demás que Avieno consigna, es el que baña toda la costa septentrional ibérica, formando con la occidental francesa, precisamente, ese *prolongado golfo*, navegable en su mitad con viento del Oeste y en el resto con el del Sur, pintura exacta del golfo Cantábrico.

4.º De cinco días desde Faro, por situar en sus cercanías el promontorio Arvio, hasta el estrecho de Gibraltar, viaje que Avieno consigna en los v. 162-164. El Sr. Blázquez le atribuye 336 estadios de navegación diaria (cifra equivocada, pues correspondería la de 256), inaceptable desde luego, ya por lo muy reducida, ya porque del viaje señalado por el geógrafo romano entre Pyrene y el estrecho citado, que debe servirnos de pauta, se deduce la navegación diaria de 960 á 1.000 estadios, que es poco diferente de la que resulta colocando dicho promontorio Arvio, según mi interpretación, en el cabo Silleiro de Galicia (*Orbio* de Ptolomeo),

y esta última, por otra parte, concuerda con los datos de Plinio, se acerca á los de Herodoto y es poco superior á los de Hannon desde Thymiaterion á Abyla y á los de Menelao. De ello también se deduce que el monte Figo de Faro no puede equivaler al promontorio Arvio.

5.º De dos días desde Ossonoba (Faro) al límite Tartesio (río Ana). También aquí el Sr. Blázquez ha omitido por distracción algún dato interesante que podía aclarar su criterio acerca de este viaje. En su traducción de los v. 171-173 no hay conformidad con el texto, en el cual se consigna que desde el cabo Arvio hasta lo prominente, esto es, hasta el territorio superior (*prominens*) de los lugares marítimos de la Ophiusa (*Ophiuse in oras*), hay dos días de navegación. La mencionada traducción modifica esto diciendo que «las costas de la Ophiusa *se prolongan todavía* y que desde el cabo Arvio la navegación de estas costas dura dos días».

Aquí hace llamada á la nota 18; pero la cuestión no se ilumina, pues el distinguido escritor repite que «en estos lugares de la Ophiusa, *que se extendían hasta el Guadiana* (nada de esto dice Avieno en ningún sitio), se empleaban dos días de camino, con distancia de unos 45 kilómetros». No hay duda de que el límite Tartesio estaba en la orilla izquierda de aquel río; pero lo que el Sr. Blázquez omite es la razón de que *en estos lugares* se invertían dos días de navegación para recorrer 45 kilómetros (247 estadios), mientras se empleaban también dos días en la del viaje desde el cabo de San Vicente á las islas adyacentes á la costa de Faro, para 95 kilómetros (522 estadios) de distancia. Esta disparidad es muy notable. El Sr. Blázquez, quizá sin advertir la importancia del vocablo *prominens* (v. 171), ha dejado también de advertir que el *escrupuloso* y *diligente* Avieno quiso sin duda con este viaje desde el promontorio Arvio hacia la costa Norte de la Ophiusa, completar el que poco antes (v. 164) había consignado hacia el Sur, entre el mismo cabo y el estrecho de Gibraltar, procedimiento razonable y adecuado. Y claro es que no se puede acomodar en la costa

meridional portuguesa *lo superior* de los lugares marítimos de la Ophiusa.

Y 6.º De cuatro días, á pie, desde Faro hasta la fenicia Tartesos. Antes de mencionar el promontorio Ceprésico y después de describir un prolongado golfo en que los buques necesitaban dos vientos para recorrerlo (v. 174-177), golfo ya mencionado y que de ninguna manera puede acomodarse ante la costa meridional portuguesa, Avieno consigna un viaje á pie de cuatro días hasta el litoral Tartesio y de cinco hasta Málaga (v. 178-182). La traducción del señor Blázquez es fiel versión del texto; pero la acompaña con una larga nota, número 20, que trastorna la narración de Avieno. Bajo el expeditivo pretexto de que no debe hacerse una interpretación gramatical, sino geográfica (criterio injustificable, sobre todo cuando se trata de conceptos precisos y claros), el distinguido escritor convierte la frase concreta de *Tartessiorum litus* (v. 179) en la ciudad fenicia *Tartesos*, de cuya manera presenta un viaje á pie hasta ella y á partir de Ossonoba, sin que el geógrafo romano ofrezca el menor indicio para lo uno ni para lo otro, puesto que designa como término de esta parte del viaje el litoral Tartesio, donde el propio Avieno señala en el río Ana el principio de la campiña Tartesia confinante con los Cynetes (v. 223-224). El Sr. Blázquez, preocupado extraordinariamente con el supuesto viaje y con su exclusiva interpretación geográfica, hace afirmaciones para las cuales no existe la menor base en el texto latino; tales son las de que Avieno, lo mismo que Himilcon *en el regreso* (no se entiende este regreso), hicieron personalmente dicho viaje rodeando la bahía de Huelva, pues Avieno *ya indicó* que la costa entre el Guadiana y Huelva estaba cubierta de maleza y también de islotes fangosos que impedían la aproximación, por cuyo motivo el viaje se hizo por tierra. Todo esto es una distracción lamentable, porque la aludida indicación de Avieno fué con respecto á la vegetación que impedía la marcha de los buques, á la poca profundidad de las aguas, no islotes fangosos, y á los monstruos en que abundaba el golfo Oes-

trymnico (v. 115-129), pero no así al mar que baña el litoral Tartesio desde el río Ana hacia el Este. Y bien; ¿puede acaso quien hace estos cambios censurar severamente á los demás intérpretes del poeta geógrafo romano, sobre todo á los que, con muy leves excepciones, puramente conjeturales y que no alteran el conjunto, nos hemos ajustado al orden de la narración y á la letra del texto?

Siento sinceramente verme obligado á declarar que, en mi concepto, nada de lo expuesto por el Sr. Blázquez ha modificado mi interpretación acerca de la situación del país Oestrymnico y de la Ophiusa en Galicia y Portugal. Por el contrario, mi convencimiento se ha fortalecido al estudiar de buena fe la teoría de aquel notable escritor y al ver que permanecen en pie é incólumes los datos y razonamientos que he presentado. Únicamente continúan mis dudas sobre la identificación de las islas *Agonidas* (v. 212-214), de la *Cautes Sacra* (v. 215) y del *usum castrorum* (v. 220), por más que considero pertinentes mis reflexiones acerca de estos detalles, que por fortuna no son esenciales en la narración de Avieno.

Dicho convencimiento, sin embargo, acaso proviene de juicios poco sólidos, por cuya razón los someto á la decisión de los doctos, dedicando á la vez al Sr. Blázquez los elogios que merecen su inteligencia, su erudición y su laboriosidad, patentizadas en sus elocuentes y brillantes estudios sobre diversas materias. Y termino elevando mis atentos y respetuosos saludos á la insigne Real Sociedad Geográfica de Madrid.

CELSO GARCÍA DE LA RIEGA.

Pontevedra, Diciembre de 1910.

EL VALLE DE ORDESA

POR

D. Luciano Briet ⁽¹⁾

I

Caminos de acceso.

En pleno corazón de los Pirineos centrales se abre un valle que por su forma especial atrae inmediatamente la atención. Puede decirse que afecta la de un signo de interrogación, y la semejanza es tanto mayor cuanto que corresponde al punto en su extremidad el avanzado pico de Otal, contrafuerte de la sierra de Tendeñera. Una cuenca dilatada en dirección de Norte á Sur, por la cual corren las aguas del río Ara, á poco de haber nacido en el monte Vignemale, se une perpendicularmente al valle. Con estos rasgos característicos aparece el valle de Ordesa en los mapas generales, valle ensalzado desde hace cuarenta años por los amantes del Pirineo, más desconocido por el resto de los viajeros y sin que hasta ahora haya alcanzado la suerte de que se vulgaricen sus encantos.

Aparte del doble interés que el valle de Ordesa ofrece desde sus aspectos pintoresco y geológico, le posee en alto grado para el estudio de la hidrología del macizo del Monte Perdido, ya que constituye un verdadero cañón que rodea

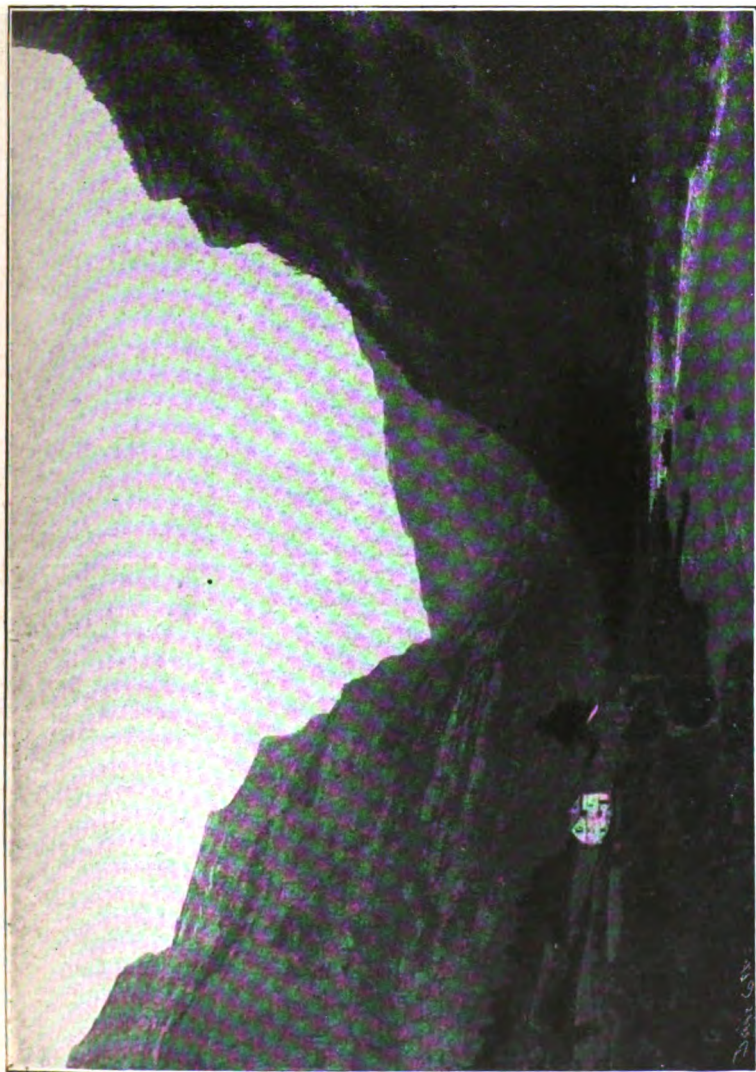
(1) A la amabilidad de nuestro consocio Sr. Briet, debemos las primicias de este trabajo, que se publicará simultáneamente en su original francés y en esta traducción española.

1911.—1.º TRIMESTRE.

una montaña semejante á una península, separándose después en sentido rectilíneo y en dirección de Este á Oeste. Riégale un torrente llamado también río Ordesa, siendo sus orillas acantilados extraordinariamente escarpados. Por el Sur le cierra una circunvalación montañosa y regular, denominada cresta de Diazas, cortada por dos pasos, las brechas de Goriz y de Arazas, y donde el aspecto del valle resulta imponente y único en el mundo es por el lado Norte, donde tres golfos soberbios y típicos interrumpen el paralelismo general de la cordillera y forman los circos de Soaso, Cotatuero y Salarens, cada uno de los cuales presenta entradas de acceso. El resto de las murallas de Ordesa es inaccesible y están formadas de piedra arenisca y rojiza. En este valle se cuentan cuatro elevaciones, las peñas de la Frocata, de Gallinero, de Mondarruego y de Duascaro, las cuales, bajo el aspecto de fortalezas, parecen servir de defensas á un trono olímpico.

Quien dió primeramente á conocer el valle de Ordesa fué un naturalista francés, natural de Estrasburgo, Luis Raymond de Carbonnières, después de descubrirle al contemplar el Alto Aragón desde la cúspide del Monte Perdido. Se le apareció como una grieta enorme y divergente, cuyas paredes completamente abruptas dividían la meseta de Millaris, llegando hasta el nivel de su base. Así es efectivamente: el valle de Ordesa recoge las aguas de la parte occidental del Marboré, al cual sirve de límite en unión del río Ara y de la divisoria fronteriza; las nieves perpetuas y los neveros que blanquean esta divisoria y también las laderas meridionales de las «Tres Sorores» explican la importancia del caudal del Ordesa y de su afluente el Cotatuero.

El valle de Ordesa mide aproximadamente de 14 á 15 kilómetros de largo por una anchura que varía de 1 á 3 kilómetros. Su extensión máxima se encuentra entre el Cotatuero y el pico de Diazas. En cuanto á su profundidad, aumenta en razón al mayor y más pronunciado declive de la vaguada, y su altura alcanza en la casa de Olivan y en las eminencias más próximas á la misma unos 1.300 me-



El valle de Ordesa desde la casa de Olivan.

tros (1). El valle de Ordesa parece tener su origen en una *diaclasia* (2) que estalló en el interior de un macizo de estructura tubular, estratificado horizontalmente y cuya superficie era de elevación superior á la del Monte Perdido. Esta fractura, ensanchada progresivamente por la acción de las aguas subterráneas, quedó al descubierto por ablación, agrandándose merced al concurso de todos los fenómenos destructivos, conmociones y agentes atmosféricos que han contribuido á elaborar el relieve de la superficie terráquea.

En casi todas las descripciones, mapas y documentos donde se menciona al valle de Ordesa, aparece designado impropriamente como *valle de Arrasas*. Quizá ningún otro valle haya sido objeto de denominaciones más diferentes é inseguras: Ramond le da el nombre de *Val d'Ordesa*; Charpentier escribe *Ortessa*; Arbanère, que publicó un «Cuadro de los Pirineos», y después Colomes de Juillan, aceptan el nombre de *Valle de Ordesa*, con el cual es conocido por los aragoneses; Beraldi, acomodándose á la pronunciación francesa, se inclina más á *Ordessa* y aun á *Ordeça*; Tounellé acepta *Val d'Araça*, y Packe *Valle d'Arras*. Aun pueden encontrarse las variantes *Arraces*, *Arrasats*, *Arrasas* y *Arasas* en las publicaciones alpinas, en la «Guía Joanne» y en los mapas de Schrader, así como la de *Arazas* en el mapa Wallon. En vano el Conde Enrique Russel, combatiendo en sus «Recuerdos de un montañés» esta cacofonía toponímica, consignó la observación juiciosa de ser el nombre exacto del valle *Ordesa* y no *Arrasas*, y únicamente el Ingeniero español Sr. Malladas ha empleado con exactitud el nombre de Valle de Ordesa.

(1) Observaciones barométricas del autor calculadas por el Teniente Coronel Mr. Prudent.

(2) Esta palabra, y también en la forma de *diaclastia*, no está incluida en los Dictionarios generales de la lengua castellana, y define en sentido directo un procedimiento quirúrgico anticuado de amputar los miembros, separando los huesos unos de otros por magullamiento y prescindiendo del empleo de cuchillas para dividir las partes blandas, de sierras para seccionar los huesos y de ligaduras permanentes para contener la sangre.

En el sentido figurado en que el Sr. Briet emplea el vocablo, significa el fenómeno geológico de conmoción que ha separado violentamente en pedazos masas pétreas de volumen considerable.—(Nota del traductor).

Motiva esta diversidad de nombres la circunstancia de haber sido franceses procedentes de Francia quienes primeramente dieron á conocer el valle de Ordesa: ninguno de ellos conocía el castellano, y eran sus guías aldeanos de Barèges, prontos á desfigurar la designación de los lugares españoles bautizándolos á su capricho. Actualmente la mayor parte de los picos y de los accidentes del gran macizo calizo son denominados de un modo distinto al empleado desde tiempo inmemorial por los habitantes de Vio y de Broto. Sirva de ejemplo el valle de *Pineta* que fué indicado á Ramond como valle de la *Béousse*. El nombre de Arazas es aplicable solamente á unos terrenos destinados al pastoreo en el valle de Ordesa, situado entre la cueva del Frachinal (1) y el grado de Soaso: desde Goriz al bajar á Ordesa, se atraviesa la montaña de Arazas (2) y se penetra en el sorprendente cañón, y por tal motivo este nombre que llamó la atención de los viajeros les hizo extenderle al del valle en su totalidad. Por causas análogas el nombre de Africa aplicado específicamente á la región tunecina, sirvió más tarde para señalar todo el continente libico. Debe tenerse en cuenta, por último, que la forma correcta *Arazas* fué recogida y adoptada por Wallon en una época en que los miembros del Club alpino francés aceptaban y divulgaban casi con unanimidad el barbarismo *Arrasas*.

Un viajero que emprendiera una excursión por los Pirineos franceses, haría una buena elección de el pueblo de Gavarnie como punto de partida para visitar el valle de Ordesa. Allí habría de encontrar no solamente las cabalgaduras necesarias para las personas á quienes no seducen las caminatas á pie, sino multitud de recursos excepcionales en hombres y en provisiones, las cuales debería llevar consigo si se decidiera á establecer un campamento en las

(1) Al parecer palabra usada en algunos lugares de Aragón, equivalente á la castellana *fresneda*.

(2) Los habitantes de las dos vertientes del Pirineo denominan *montaña* y *montagne* á todo lugar de gran altitud destinado á pastos, aun cuando se encuentre en valles ó depresiones, sin confundirles con las cimas, que denominan *puntas* ó *pics* respectivamente.

mesetas superiores. Las indicaciones más explícitas utilizables en los diversos itinerarios que pueden elegirse y los gastos aproximados exigidos por cada uno, se encuentran en el cuaderno que llevan consigo todos los guías de la región. Estos precios no son exagerados, y puede afirmarse que en todo momento se estimará bien gastado el dinero, lo cual no ocurre siempre, ni aun viajando: los servicios de un solo guía son susceptibles de ser utilizados á la vez por varias personas. El camino oficial pasa por el puerto de Gavarnie y por la garganta de Bujaruelo, es de herradura y muy poco cuidado, mas su aspecto alegre y romántico es bastante pronunciado para dar al olvido todos sus defectos.

Los españoles que intenten ir á Ordesa, deben tomar como puntos de partida Huesca ó Barbastro. De ser elegida la primera de estas ciudades se utilizará primeramente el ferrocarril de Jaca hasta Sabiñánigo, después la diligencia de Pantócosa que conduce á Biescas y de allí, á pie ó á caballo, se llega á Torla por el collado de Coteñabalo. Si, por el contrario, se parte de Barbastro, no hay más que llegar á Boltaña y desde allí tomar el camino de Broto, desde donde por un camino de herradura de tres kilómetros se llega á Ordesa.

Como ya queda dicho, el mayor interés del valle de Ordesa consiste en los términos con que recuerda, no por su extensión, pero sí por sus colores y por su estilo, la arquitectura babélica de los cañones más renombrados de América. Produce una sensación de sorpresa especial, que arrebatada, que le constituye en una maravilla aparte; con un sello propio é inconfundible, debido quizá á la variedad de acantilados, de anfiteatros, de cascadas, de praderas y de bosques que encierra en un espacio relativamente reducido. Han sido cantados sus encantos en todos los tonos, han sido magnificados, si así puede decirse; ni aun los viajeros que traían el ánimo cautivado con el recuerdo de los encantos del Colorado han dejado de entusiasmarse ante el Cotañero; no es merecedora de lamento, por tanto, la falta de

un camino fácilmente practicable, que aleja del valle de Ordesa el *vulgum pecus*, pero que ha servido para conservar la gracia inédita, la frescura sublime que las grandes escenas de la Naturaleza ofrecen á los ojos de los bienaventurados mortales que las sorprenden.

Una excursión á Ordesa, aun limitada á un simple reconocimiento de la vaguada, exige tres días por lo menos, un plazo más corto es insuficiente. Si al intentar darse cuenta exacta de una catedral gótica se procura primeramente contemplar su amplitud y distribución desde lo alto de las naves y después se examina la planta baja por todos sus lados, no debe olvidarse este procedimiento al explorar el valle de Ordesa. Conviene comenzar por ir desde Gavarnie á Torla, corriéndose hasta Broto, de lo cual no deberán prescindir quienes no hayan estado en España; al día siguiente se prolongará el paseo hasta el circo de Soaso para volver al hotel por la Faja de Pelay, y el tercer día se regresará á Francia por el camino de ida, ó aun mejor, por el Cotatuero y la brecha de Rolando, si las fuerzas físicas lo permiten.

Los peatones que circulen por el Monte Perdido pueden llegar á Ordesa: por la brecha de Goriz, por la de Arazas, por el Cotatuero y por Salarons; para las caballerías no existe otro camino posible que el puerto de Gavarnie, y hay que felicitarse por ello. Desde este puerto se baja á Bujaruelo, después, por la espléndida garganta de este nombre, se llega al puente de los Navarros; en él, y á la vista de Torla, se encuentra el límite del cañón. Comienza en el puente una senda, el camino de la Faja, que conduce á la casa de Olivan directamente; es un atajo que no deja de resultar útil, mas es preferible partir de Torla, cual si se llegara desde las llanuras del Ebro, y entrar en el incomparable valle por el camino de Turieto, cuyo trazado es paralelo al de la Faja y va por la orilla izquierda del río Ordesa; este camino de Turieto es el que cuidan las gentes del país y del cual se sirven para acarrear leñas y materiales de construcción. Desde que la aurora ilumina el cielo, no hay paseo más delicioso que el que conduce á través de la cuenca rústica



El camino de Turieto.

de Torla á la gigantesca desembocadura del valle de Ordesa. ¡Qué espectáculo incomparable constituyen la mole cuadrada de la Peña de Mondarruego, entre las peñas de Duascaro y de Lomenas, semejante á un telón de fondo entre dos bastidores! Y no hay temor de que la contemplación fatigue: el paisaje cambia, al cabo de una hora se ha penetrado en el bosque, una hora y media más tarde, dos á lo sumo, el paseo ha terminado.

El camino de Ordesa se confunde á la salida misma de Torla con el de Bujaruelo. Otra senda, menos áspera, parte desde la plaza de la Constitución y se une á la primera en el puente de la Glera (793 metros de altura) que atraviesa el río Ara. La diferencia de nivel con la casa de Viu es de 70 metros. En la orilla opuesta, y abandonando el camino de Diazas, se llega sin obstáculo á la vaguada y á través de setos espesos, mezcla variada de clemátidas, majuelos, saucos y zarza-rosas, entre los cuales se elevan flexibles espinos cargados de moras. Se deja atrás la iglesia de Torla que corona un promontorio, en el cual muros viejísimos, sombríos y sin huellas de puertas ni ventanas acusan que allí hubo un castillo en la Edad Media. Un barranco llamado del Pueblo, corre por bajo de Torla, separando el caserío de la Peña Pillera y de las laderas cubiertas de arbolado de la Selva.

Más abajo del Estatón surge un manantial, la fuente de Taparz; la parte inferior de la cuenca se encuentra fertilizada por algunas acequias, y á la vez que la frescura de las praderas puede admirarse la Peña de Mondarruego, cuyo perfil se acentúa progresivamente. El río Ara no perjudica á sus orillas en sus crecidas. Un molino pequeño sirve desde 1908 para producir el fluido eléctrico que ilumina á Torla; los cables conductores se encuentran sostenidos como hilos telegráficos sobre postes separados por distancias cortas.

Desaparece de la vista el contorno anguloso del baluarte titánico de la Peña de Duascaro. Frente á ésta se alza la de Lomenas, compuesta de dos pisos; su frente está llena de arrugas formadas por estratificaciones de la piedra, y á sus pies se destaca la mancha blanca de un edificio, la ermita de

San Antonio, sobre un muro jaspeado por su oxidación de hierro y manganeso. Allí vierte sus aguas el barranco de San Antonio, al cual afluye transversalmente el de Tortiastas. Otros tres barrancos se abren en la vertiente occidental de la cuenca de Torla, que son: partiendo del barranco del Pueblo, los de Repetruso, Yarbas y Molino; los dos últimos carecen de la importancia de los demás, y no nacen en la cúspide de la montaña. Al entrar en el cuartel de Leñaluenga que da frente al de Fabatous, se encuentran algunos caminantes que van y vienen de Bujaruelo.

Más allá de las masas de piedra desprendidas de la montaña se sube por senderos, pero no sin tropezar frecuentemente con maderos colocados por los españoles, que proyectan construir por allí un camino de pendiente pronunciada. El sendero se convierte en una cornisa, que por un lado asoma sobre un precipicio y por otro se apoya en rocas abruptas; defendida por un parapeto, esta cornisa ocupa una posición estratégica en el eje de la garganta de Bujaruelo. Se divisa aún desde allí el puente de los Navarros; el estrecho de Azud se desliza entre rocas calizas cubiertas á trechos de bojes, y en el horizonte se perciben cimas desprovistas de vegetación. La vista, tan pronto se separa de este cuadro severo, se detiene ante el abismo en que la cascada del Molineto desarrolla su larga cabellera enmarañada.

El cañón de Ordesa debe clasificarse entre los valles cerrados por un umbral. Su límite se encuentra en nivel más elevado que la vaguada á la cual se une, y no obstante esta circunstancia el río Ordesa une su cauce al del Ara sin precipitar sus aguas, utilizando una grieta que tal vez sea un resto de la diaclasia primitiva que sirvió de línea directriz á la formación del valle, y que desde luego se comprueba se halla constituida por dos hendiduras que se han unido al tomar sus dos direcciones un sentido paralelo. El torrente llega por un cauce, se desvía y cae á la vista del espectador en otro cauce de 50 metros más de profundidad. Alrededor de la cascada del Molineto la vegetación se multiplica, y piedras en forma de sillares se elevan unas sobre otras. Se

dobra un saliente de la muralla y ante el aspecto del Tozal del Mallo que se descubre, se comprende que no eran vanas las promesas de la peña de Mondarruego, esplendorosa y monumental, de mostrar sus interesantes encantos al viajero.

Se encuentran traviesas puestas sobre los cantos rodados, que sirven para facilitar el acópio y el transporte de leñas y maderas. Devastadas por el hacha de los leñadores, las laderas comienzan á perder su cohesión. En la orilla opuesta se alzan aislados y en planos desiguales una granja y alguno terrenos en barbecho, son los campos de Andescastieto, elevados sobre la cueva de Matricapon, abrigo imponente abierto en la roca. Con sus cornisas y sus contrafuertes, la cortina de Mondarruego domina el gigantesco talud, donde negras manchas de bosque desentonan del fondo verde pálido de los musgos.

Se abandona el precipicio atravesando un pinar espeso, pero de árboles poco desarrollados; sus ecos resuenan, sin embargo, á lo lejos. Aun en las mesetas más reducidas el boj se enseñorea del terreno, y la *ramondia pirenaica* con sus hojas aterciopeladas cubre y adorna las rocas de aspecto adusto. Inmediatamente la peña de Gallinero anuncia el Cotatuero, y se entra en los dominios de la Frocata. Las vetas rojizas del terreno que se destacan como llamas de un fuego infernal de entre la espesura de los árboles, producen un efecto extraño, mas siempre interesante.

En su desarrollo por entre los bosques, el camino de Turieto es menos monótono de lo que pudiera suponerse: los murciélagos vuelan por entre las ramas, tras los árboles se alcanza á ver la orilla opuesta desgarrada por barrancos profundos, donde las aguas, después de las tormentas, corren jugando locamente. Restos de antiguos talleres de sierra están señalados por calvas en el monte; es lamentable que este valle que debería ser respetado y atendido como un parque nacional sirva de teatro á actos vandálicos que entristecen el ánimo. El hacha aragonesa sigue procedimientos extraños: no corta los árboles por la parte del tronco

inmediata al suelo, los decapita un metro más arriba, dejando el tronco afeado por muñones medio podridos y de aspecto desagradable. Explícase esta mutilación, contra cuyos autores toda censura, por enérgica que fuese, parecería benévola, por el hecho de que la resina de las raíces, que así quedan intactas, se acumula en ellas al verse privada de su movimiento ascensional, y más tarde, cuando ya se secan, las arrancan los aldeanos, las llevan á su casa y las parten en astillas, que les sirven para alumbrarse. Este es el origen de las teas, cuya luz incierta y vacilante presta color local á las chimeneas campesinas del Alto Aragón, abrigo de muchas personas que allí se congregan junto á los viejos morrillos de hierro.

En medio de esta desolación, algunos arbolillos crecen espontáneamente y consuelan de la despoblación forestal que entristece el valle de Ordesa; mas tales retoños se desarrollan muy penosamente, el ganado trashumante los arranca y sólo se salvan de este peligro si llegan á adquirir sus troncos la dureza suficiente para desafiar los dientes atrevidos de cabras y ovejas; si le salvan, su crecimiento es ya más rápido. Avanzando, el arbolado aumenta: las encinas escasean, pero los pinos rojos se encuentran cada vez en mayor número, llegando á formar sus troncos columnatas innumerables; á la derecha sube un talud en gradación, de donde salen raíces entrelazadas; á la izquierda sólo se ven árboles sobre árboles y á través de árboles. Tropiézase con mil grietas del terreno, reaparece el río Ordesa con las aguas movidas y espumosas, una especie de cabo obliga á retroceder y un acantilado cae sobre el camino, que en este lugar sólo queda en seco en el rigor del estío.

No se presenta oportunidad de contemplar el conjunto del valle anticipadamente; esta desventaja la compensa el excelente aspecto del circo de Salarons, el cual, con su torreón colosal, se desmorona en ruinas grandiosas y trozos de muralla semejantes á una sucesión de parapetos. Por este anfiteatro bajaban en otro tiempo los contrabandistas de la brecha de Rolando, aventurándose por un paso difícil,

que quizá fué el primero en conocer en sus excursiones el Conde Enrique Russell.

La continuidad de la sombra del arbolado produce una frescura poco común en las gargantas españolas. Por la cuenca parece que el cauce del torrente se eleva cada vez más. Una cascada le obstruye, y en seguida puede ganarse la orilla opuesta por un paso formado por unos cuantos troncos unidos apretadamente y cubiertos de grava. El río Ordesa es entonces tan límpido y tan puro que pueden contarse sin esfuerzo los guijarros de su lecho; á la salida del puente el camino se divide en dos: uno de ellos continúa por la pradera y el otro sube por un recuesto, á cuyo final se encuentra la casa de Olivan.

No fué por este camino, fué por la senda de la Faja por donde la primera vez, el 13 de Agosto de 1891, una buena estrella me guió hasta Ordesa; había partido de Gavarnie con Hourine y nos había sido forzoso almorzar en Bujaruelo, y tanto me entretuve impresionando placas fotográficas en las gargantas, que nos sorprendió la noche al llegar al puente de los Navarros. Por este motivo mis recuerdos de los lugares recorridos desde el puente á la casa de Olivan quedaron muy borrosos: perdimos el camino, saltamos una cerca; después, en la obscuridad, el sendero le encontramos tan detestable que al dar con la casa, ó por mejor decir, al percibir sus ventanas iluminadas, no pude contener un grito de alegría. Allí se encontraban, conducidos por el valiente guía Poc, seis bordeleses, entre ellos una señora, en cuya agradable compañía visité en el día 14 la vaguada; al caer el crepúsculo llegamos á la casa de Viu, donde, de común acuerdo, descansamos durante todo el día de la Asunción; el 16 quise contemplar de nuevo las praderías de Ordesa, y no regresé hasta por la noche al *Hôtel des voyageurs*, cansadísimo, pero conquistado por la belleza de los Pirineos españoles.

El camino de la Faja se divide en tres trozos, sucediéndose el uno al otro: el de Lenar, el de Andescastieto y el de la Faja, propiamente dicho.

Va el primer trozo del puente de los Navarros (1.064 me-

tros de altura) á los campos de Andescastieto; comienza junto á las ruinas de una choza, que hacia 1850 levantaron los constructores del puente para su abrigo; estos obreros eran navarros. El camino de Lenar continúa inmediatamente por el umbral de Ordesa; sobre terraplenes poco seguros sube serpenteando y evitando con sus rodeos los obstáculos del terreno. Cerca del abismo, que ningún accidente anuncia, y al pasar á lo largo de un muro, separándose unos pasos se encuentra un *lapiaz*. Se trata de una afloración caliza sobre la cual aparecen en recortes y hendiduras formas de cúpulas, aristas afiladas, agujeros redondeados y grietas entrecruzadas; los intersticios de las piedras se encuentran llenos de tierra y aun de míseros arbolillos. Los naturales del país denominan á este sitio «El Lenar», nombre que llevan asimismo el cuartel y el camino. Son bastante frecuentes en Aragón estas superficies de rocas pulimentadas en su superficie y agrietadas, agujereadas y hendidas en todos sentidos, que llevan el nombre de *lapiaz* en Saboya, de *râcles* ó *rascles* en el Delfinado, de *schrattenfelder* y de *karrenfelder* en el Tirol. La palabra *lenar* es un provincialismo aragonés que merece incorporarse á la nomenclatura geológica, y cuya introducción me atrevería á proponer después de explorar con mayor detenimiento los terrenos de Ordesa.

Conviene continuar hacia la derecha sin vacilaciones, para no extraviarse y no tomar equivocadamente el ramal de camino que conduce á la parte superior de los campos de Andescastieto. Estos pertenecen á los vecinos de Torla. Se pasa junto á una borda ó granja (1.182 metros de altura) y después se sube un poco, debiendo ser tenido en cuenta que desde entonces el camino de Lenar se convierte ya en el de Andescastieto. A la altura de la curva de Matricapon se contempla de nuevo un paisaje poco atractivo. Poco después un entrante de la orilla que corresponde con un cabo de la opuesta cierran el valle y forman un estrecho semejante al que obstruye la salida del valle de Estaubé en Francia. Tras dicho entrante el camino sigue por una cornisa



La Focata

rocosa, la Faja, donde mi guía Joaquín¹ mató cierto día una víbora que se había escondido bajo una piedra achatada al sentir el ruido de nuestros pasos. También en Ordesa se encuentran culebras, y de relativa corpulencia.

Desde el balcón de la Faja se disfruta de una primera vista de frente del famoso cañón. Se percibe la depresión de su extensa cuenca silvestre, desde cuyo fondo viene el río Ordesa, mientras que en su ámbito se alza el contorno de Diazas, y el monte Arruebo sobre las elevaciones de la Frocata presenta el aspecto de un Dios. Una cortina almenada cierra el horizonte, los dos pisos de la peña de Duascaro se repasan entre glasis de tintes fúnebres. ¡Y cuán extremados son la sencillez, el arte, el lujo, la elegancia con que estas crestas, estas montañas y estos colores se diversifican en un espacio limitado por rocas inmensas!

Se avanza primeramente por terrenos abiertos, después comienza el bosque: se agrupan los árboles corpulentos, se espacian más adelante enlazando sus ramajes, encimando sus troncos arrugados, tropezando con otros troncos más separados; la mirada se extiende, sin embargo, libremente y aprovechando perspectivas más ó menos amplias, pero agradables siempre. Se experimenta la sensación de caminar bajo una bóveda de gasa translúcida y sobre un tapiz blando. Las calvas de la montaña son menos frecuentes que en el camino de Turieto; el silencio tiene algo de religioso, y al cruzar el barranco de la Canal y al pie del Tozal del Mallo cambia el espectáculo.

La selva augusta se convierte en un campo de helechos y el sol le inunda con sus rayos de oro; á intervalos levantan sus penachos brezos rosáceos, otras hierbas altas y las sempiternas copas de los bojés. Al borde del cauce del río Ordesa los árboles han sido respetados. Un fragmento de la peña Duascaro semeja un torreón. El barranco de Carriata que se encuentra seguidamente recuerda el de la Canal; es un derrumbadero de escombros, de guijarros y de losas informes, que desprendiéndose continuamente de las rocas parece venir de las nubes.

Unos pasos más y el bosque termina definitivamente. Plantas gramíneas, rodeadas de zarzas, constituyen conjuntamente un pasto de que los ganados se alimentan en el mes de Julio. Encuéntrase ya alguna tierra labrantía, y si la siega no ha echado por tierra las espigas precisa dar un rodeo por una linde y después á través de un prado. La jornada ha terminado, puede el Eterno ser adorado en su templo; nos encontramos en el centro del valle de Ordesa.

II

La casa de Olivan y sus alrededores.

En su origen, la casa de Olivan no era más que una granja donde se encerraban el trigo, las patatas y el heno que se recolectaban en sus inmediaciones.

Su situación atrajo la atención, hacia 1846, de los extranjeros que llegaban á Ordesa para cazar gamuzas y rebecos. Allí se instalaron, comprendiendo que bajo su techumbre se guarecían mucho mejor que bajo las lonas de una tienda de campaña, y allí establecieron en años consecutivos su cuartel general.

Aparte de sus cámaras, el edificio, al igual que todas las *bordas* alejadas de poblado, contenía una habitación provista de un hogar y dedicada á cocina. Era su propietario un cierto Olivan, de Torla, cuya casa, situada algo más abajo que la casa de Viu, también ostentaba en su fachada un escudo de armas, el de los Olubanes. Este sujeto había aprovechado las oportunidades de sacar partido de su casita, ya que los huéspedes que á ella acudían pagaban generosamente su estancia, y les suministraba pan, vino y carne de carnero en cuantas ocasiones los preparativos de una excursión exigían un aprovisionamiento.

Cautivados solamente por su pasión de la caza, los huéspedes de Olivan no se ocupaban de dar á conocer las maravillas de los lugares por donde discurrían, y hasta treinta años después, siguiendo las huellas de Packe y de Lequeutre, como hemos de explicarlo en un capítulo histórico, no

llegaron á Ordesa los primeros viajeros; y el éxito del descubrimiento del famoso cañón fué tal, que á raíz de un Congreso celebrado en 1880 en Gavarnie por el Club alpino francés, 50 personas, formando caravana, se propusieron pernoctar en la casa de Olivan.

Ya iniciado este impulso, las excursiones se sucedieron. A las visitas de los *nemrodes* al valle de Ordesa siguieron las de otros grupos entusiastas. Surgió en el Sr. Olivan una idea, y como hombre práctico y avisado comprendió que podía explotar con fortuna un negocio, y en 1885 añadió á su cabaña un anejo con camas. Las dimensiones de las cámaras quedaron á la vez reducidas, de modo que junto á la cocina se pudieron habilitar dos pequeñas habitaciones. Noticiosa de estas mejoras la Sección del Sudoeste del Club alpino francés, para la cual nada de cuanto acontece en los Pirineos es indiferente, las ensalzó y las dió á conocer *urbi et orbe* en su *Boletín* (1); no en balde facilitaban la estancia en Ordesa, en el seno del parque más espléndido que pudiera soñarse. Y la noticia no resultó ineficaz, ya que desde su publicación menudeó la concurrencia de viajeros en el valle.

En 1891 la casa de Olivan se me apareció como una construcción alargada y baja. Medianamente revocada, se veía de lado coronada en uno de sus ángulos por una chimenea achatada. Las pizarras que componían su tejado parecían aplastarla. No lejos de la puerta, una losa embutida en la pared contenía una leyenda que incitaba á la reflexión:

1553.—MEMENTO : MORI :

con las letras M y E enlazadas.

Aun parece que me encuentro en el cuarto en que me instalaron y el cual sirve actualmente de comunicación entre la cocina y el comedor, provisto siempre de un colchón, aprovechable en caso de gran concurrencia de huéspedes. Cenaba con mi guía, ante un fuego vivo sobre cuyas brasas se asaban admirablemente unas chuletas. En una altitud en que las noches son frescas y donde sólo se tropieza con

(1) Número 18, Enero de 1886, página 77.

humildes majadas de pastores, esta casa me produjo el efecto de un paraíso, y aun cuando uno de los cristales de la ventana del cuarto había desaparecido, bendije con todo mi corazón las iniciativas del Sr. Olivan, que me permitían contemplar al abrigo de la intemperie el mágico espectáculo del valle de Ordesa, iluminado por la luz de la luna.

El Sr. Olivan se llamaba en realidad D. José Puey; mas, según costumbre de los montañeses del Pirineo, se le designaba de ordinario con el apellido Olivan, nombre del antiguo propietario de la casa que habitaba y con cuya hija se había casado. Al morir éste dejó, entre otros hijos, dos hembras, y la casa se adjudicó á la menor, Dolores, casada con Ramón, el segundo de los cinco hijos de la casa de Viu, quien en su infancia había aprendido el francés en Luz. Conocedor de los medios que en la comarca de Barèges se utilizaban para atraer á los extranjeros, se propuso establecerse en Ordesa durante la estación veraniega y proporcionar comodidades á los viajeros. La casa de Olivan, bajo su dirección inteligente, se convirtió en fonda, análoga á la que Lacoste-Palasset explotó durante bastante tiempo en el Caousillet, á la entrada del circo de Gavarnie. En 1908 Ramón suprimió las cámaras convirtiéndolas en comedor, y construyó un segundo piso en la parte derecha del edificio; este segundo piso le distribuyó, aparte de un retrete, en dos habitaciones con tres camas cada una. En cuanto á la planta baja, la dejó en su estado anterior, destinándola á albergue de los guías. Ramón cuidó de conservar la puerta antigua, en la cual se leían multitud de nombres grabados con cuchillo, los cuales durante varios lustros han sido el único registro de los huéspedes de la casa de Olivan, página de madera blanca, pero página no desprovista de valor en los anales del macizo del Monte Perdido. Una capa de cal ha ocultado la famosa inscripción latina, por haber temido Ramón, sin duda alguna, que aquel «hermano morir habemos» sonara mal en los oídos de sus clientes, cuando se disponían á franquear la cornisa de Salarons ó las curvas de los desfiladeros del Cotatuero.

Actualmente se está muy bien en Ordesa, y tengo auto-
ridad para decirlo, ya que allí he residido durante tres se-
manas, del 10 al 28 de Septiembre de 1909. Cediendo á mis
deseos, cuantas veces me encontraba solo me hacía servir
la comida á la española; en el campo mi estómago se aco-
moda á todo y *tras los montes* encuentro aceptable un buen
puchero, como la encuentro una garbosa saboreada á las
orillas de la Gave de Héas. Ramón, á fuerza de escuchar las
críticas de los extranjeros sobre el empleo del aceite en los
guisos, ha resuelto substituirle con la manteca de cerdo. De
ordinario no sirve comidas recalentadas; el viajero puede
contemplar sentado al fuego y como si estuviera en su pro-
pia casa las faenas de la cocinera entre sus cacerolas. Falta
el lujo, pero se disfruta de una libertad amplia, que regocija
á los mortales hastiados de mesas redondas y de los con-
vencionalismos de cuantos en ellas toman asiento. Esta es
la verdadera mansión campestre, la cantada por Virgilio,
Horacio y Boileau:

Tout ce qu'on boit est bon, tout ce qu'on mange est sain,
La maison le fournit, la fermière l'ordonne,
Et mieux que Bergerat l'appetit l'assaisonne (1).

Los platos son en número limitado: carnero, aves, hue-
vos, jamón exquisito, conservas, postres variados, y en días
señalados entremeses. Para el desayuno, siempre acompa-
ñado de manteca, lo cual es muy raro en Aragón, dos her-
mosas vacas pacen en los alrededores, y á estos animales se
ordeña con tanta prodigalidad que á la vuelta de una ex-
cursión fatigosa pueden proporcionar sopas de leche en
abundancia. No hay salón de baile, ni mesas de *baccarat*, sólo
brindan con sus recreos el bosque y las rocas, de lo más
hermoso uno y otras que puede ser apetecido. La única
contingencia desagradable que hay que temer es la de la
lluvia, que impide los paseos, pero que brinda con el espec-

(1) BOILEAU.—Epístola IV dirigida á Lamoignon sobre las *Delicias del campo*.
Bergerat, á quien alude el último verso, era un hostelero de París que gozaba de
gran renombre entre los gastrónomos de la época de Luis XIV.—*Nota del tra-*
ductor.

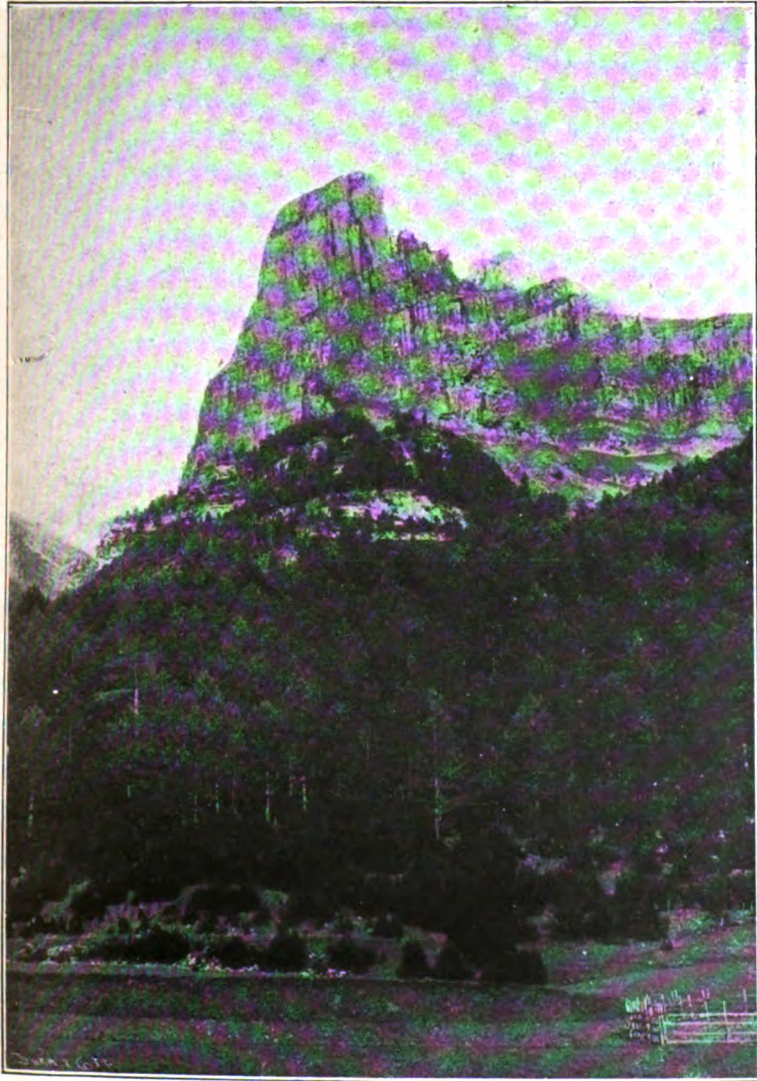
táculo interesante de ver cubiertas de arroyuelos las murallas calcinadas de Ordesa.

Un deber de historiógrafo imparcial y concienzudo obliga á señalar la concurrencia que se ha establecido frente á la casa de Olivan desde hace algunos años y de la cual saldrán gananciosos los viajeros en lo futuro. Impulsado por móviles que no hay para qué examinar, el marido de la hermana mayor de Dolores, Raimundo Verger, de origen francés por su padre é inmigrado hace tiempo en el país de Broto, ha comprado en la cuenca de Ordesa un terreno, donde ha edificado una casa calificada pomposamente de *Hotel de la brecha de Rolando* en las *Guías Joanne* y en las hojas de anuncios del *Bulletin Pyrénéen*. Desde el terraplén de la casa de Olivan se divisa perfectamente esta nueva posada.

Cuando decidí ir á Ordesa para escribir la presente monografía, Verger se hubiera congratulado de albergarme bajo su techo; mas mis antiguas y excelentes relaciones con los Viu me impidieron acceder á su deseo. ¿Tendrá éxito su empresa?

De transformarse el camino del puerto de Gavarnie en una verdadera carretera habría negocio para dos en el valle de Ordesa; es más, una fonda importante podría allí instalarse segura de obtener provechos siempre en aumento. El resultado de esta aventura puede predecirse: Ramón y Verger se han enemistado y sus mujeres ni aun se saludan. Al refugiarme bajo el Salarons creí aislarme momentáneamente de las miserias humanas, y, sin embargo, vuelvo á encontrarlas en este valle desierto, semejantes á fantasmas, pero vivaces y agitadas, al igual que en los vastos centros de población, donde la lucha por la vida desencadena tantos intereses y tan diversos egoísmos.

Un prado siempre verde se extiende ante la puerta de la casa de Olivan; en los días calurosos los huéspedes comen al aire libre, á modo de alegres Robinsones, bajo una enramada sostenida por pies derechos. Unos cobertizos destinados á establo y á gallinero y un sembrado de patatas



El Tozal del Mallo.

completan la modesta finca. El panorama que se abarca desde la puerta nunca será alabado cuanto merece. El prado forma terraplén por el lado del Este, sobre una explanada por donde el torrente discurre entre islotes plantados de sauces melancólicos. A pesar de la altura considerable de las montañas, el valle no produce impresión de ahogo; Diazas, sombría y empinada, está coronada por salientes de la roca llenos de vegetación; mas es la Frocata el mayor atractivo de la vista, tanto por la regularidad de sus líneas como por la enormidad de su masa. Las dos vertientes se entrecruzan más allá en sus bases, ante una muralla oblicua, en formas parecidas á cubos y almenas, y cuyo conjunto recuerda el de una ciudad de leyenda; el cielo azul se obscurece de vez en cuando por *cumulus* que van hacia las Tres Sorores como atraídos por un imán.

A la izquierda, la peña de Gallinero parece que amenaza desplomarse sobre la cabeza del espectador. Laderas gigantescas, desgarradas por barrancos y cubiertas de árboles, sirven de pedestal á la masa rocosa que se extiende desde el circo de Salarons hasta el de Cotatueró. El saco de Gallinero es un muro rojizo que en su parte superior sustenta un prado pequeño de superficie triangular, que de estar sometido á un clima igual al de los Altos Alpes se hubiera convertido en un glaciar. Los habitantes de Torla, que utilizan los pastos de estos lugares, se ven precisados á arrastrar las cabras por la cabeza ó á empujarlas por el cuarto trasero para que trepen por las sendas, mas una vez en los prados engordan maravillosamente y son en ellos sacrificadas, ya que por sí solas les sería muy difícil abandonarlos. Las cornisas que circundan el saco de Gallinero se denominan Las Cambras, y la parte de selva que confina con el Cotatuero recibe el nombre de Selva de Ballazan.

El Tozal del Mallo llama desde luego la atención por su aspecto esbelto. Semeja á un torreón que por azar hubiera permanecido en pie, resto de un palacio derruido de los descritos en los libros de caballerías. Hay á sus pies un arbolado espeso, donde á buena luz se destacan unas sobre

otras manchas verdes de diferentes tonos; de trecho en trecho el esqueleto de un tronco seco rompe la armonía de la explosión de la vida vegetal exuberante. En las inmediaciones de la roca la masa de los pinos no es tan compacta y se percibe perfectamente su ascensión gradual; este lugar se denomina Los Igüerros. Un trozo de la peña de Mondarruego se divisa hacia el Oeste, horadado por el barranco de la Canal, mas sin que este accidente quite nada á su aspecto gracioso de ruina feudal, debido á su color rojizo y dorado, de menor interés, sin embargo, que el sorprendente torreón que se alza á su lado.

Entre el Tozal del Mallo y la peña de Gallinero se abre el circo de Salarons. Para abarcar con la vista, en lo posible, el conjunto de este anfiteatro precisa avanzar hasta la desembocadura del camino de la Faja, en el lindero de la propiedad de Olivan; desde allí puede apreciarse todo su desarrollo en mármoles y piedras areniscas. No anima el paisaje ninguna cascada, y las murallas quedan abiertas en sentido vertical y hacia la derecha por dos barrancos secos, cuyos cauces formando escalones parecen practicables, encontrándose en ellos efectivamente el paso de Salarons. Todos los demás sitios resultan impracticables aun para el alpinista más arrojado. El interior del circo de Salarons se encuentra tapizado de pendientes cubiertas de musgo; á lo lejos aparentan ser de acceso fácil, mas al aproximarse á ellas se comprende la imposibilidad de escalarlas; estos terrenos de pasto, abruptos y agrietados por estratificaciones horizontales, alimentan durante el estío un rebaño de carneros y forman la montaña de Carriata, denominación extendida al barranco seco que baja en pendiente rápida y transversalmente á su lado; esta curiosidad permanece parcialmente oculta por un verdadero dique de verdes arbustos.

Un seto y algunos trozos de piedra esparcidos ocultan el límite del valle de Ordesa. Este límite se abre como para mostrar la punta del Otal (2.710 metros de altitud), que la mayor parte de los guías de Barèges, y he podido comprobarlo personalmente, confunden con el pico de Tendeñera,



La peña de Duascaro desde la garganta de Bujaruelo.

sin que sea explicable la confusión, ya que sus estribaciones puntiagudas revisten á esta montaña de caracteres distintivos especiales y se aprecian desde lo alto del puerto de Gavarnie. El barranco de Turbon separa la punta del Otal de un pico más bajo y de nombre discutible: Gabiedou, Gabieto ó Litro (2.354 metros de altitud), perteneciente á la sierra de Mondiniéro. Elevada sobre la garganta de Bujaruelo se descubre la peña de Lomenas, circundada de rocas desnudas de colores claros, de escombros cenicientos que despiertan la idea de un desierto bíblico maldito por Jehová.

La peña de Duascaro interesa á su vez, después la mirada vuelve de nuevo hacia Diazas y hacia la casa de Olivan, con sus esquinas toscamente pintadas y que se destaca como un biombo sobre el fondo del paisaje. El pinar es por este lado más áspero y más triste, sin duda por hallarse en posición menos expuesta al sol; por eso está habitado por los rebeccos, que en él pretenden encontrar una guarida, un abrigo inaccesible, un asilo inviolable, en el cual se encuentran libres del peligro de los ojeos. Bajo la peña de Duascaro la sombra es permanente; son típicos estos precipicios húmedos y fecundos de la vertiente meridional, mas para atravesarlos y sortear sus dificultades precisa cierta destreza, de no poseerla hay exposición á titubear, aun á extraviarse, sin llegar á descubrir los puntos practicables, que no suelen ser otros que una cornisa elevada ó una senda abierta á pico.

La vuelta al horizonte de que acabamos de dar una ligera idea demuestra, no tan sólo el esplendor y la originalidad del valle de Ordesa, sino también lo diferentes que son los Pirineos españoles de los franceses, metamorfosis que se produce sin transición, puesto que el circo de Gavarnie y el valle de Ordesa sólo están separados por un macizo de 5 á 6 kilómetros de espesor.

Por grandioso que resulte el espectáculo, no bastaría por sí solo para justificar, cual lo merece, la inmensa reputación de belleza de este sitio. Otras terrazas existen con vistas más atrayentes, y los aficionados á contemplarlas no deben

limitarse á permanecer inmóviles junto á la casa de Olivan, deben seguir más adelante, cruzando el bosque, atravesando las praderas, que invitan con su hermoso aspecto á recorrerlas; el encanto del valle de Ordesa no es apreciado hasta llegar al Cotatuero.

Retrocedamos para ello por el camino de Turieto, que se prolonga más allá de Ordesa, por la orilla izquierda del torrente cuyas aguas borbotean; desde allí vemos de nuevo el Tozal del Mallo y apreciamos sus accidentes, así como la casa de Olivan, rodeada de zarzas. Las crecidas cambian con frecuencia la forma y la dirección de los brazos en que las aguas dividen su curso, y la vaguada se ofrece como una extensa llanura que sirve para apreciar el triunfo de la Frocata, enorgullecida y ostentosa en su monstruosa gallardía. Como verdaderamente soberana, se aísla en medio de fantásticas murallas; el espectáculo puede compararse al de un templo indio empezado á edificar. A guisa de adornos esculturales destinados á su embellecimiento, grupos de pinos, escombros, piedras salientes, cornisas, umbrías, se multiplican en las laderas; es un tronco de pirámide, un pedestal, compuesto por un zócalo, un cubo y un plinto de proporciones más que babélicas, y que al parecer espera con una serenidad llena de audacia la representación en bronce capaz de simbolizar la cordillera que se extiende desde Biarritz al cabo de Creus.

Ya no se ve el río que se aleja, á poco deja también de oírse el rumor de su corriente; el camino huella una pradera que brinda al ensueño, *molles somni*, y á los recuerdos poéticos; esparcidas en ella las hayas, ya agrupadas ya solitarias, se diseminan en gran extensión; algunas como hermanas gemelas tienen un tronco común; los bojés, que parecen plantados y cuidados artificialmente, forman coronas de verdura alrededor de las hayas cubiertas de hojas, que á su vez parecen también plantadas en tiestos escondidos en la tierra. Troncos alineados y aun sin descortezar yacen en tierra de trecho en trecho y su vista comienza á despertar la indignación por los estragos irreparables causados en

este fresco Tempe (1); alternan después campos rasos con campos cubiertos de maleza, y asalta el temor, cual si se estuviera en un coto vedado, de espantar la caza, y en ciertos momentos se desea acampar como explorador perdido en las profundidades de una sierra; nos encontramos en el extremo de la Lana del Caballo y entramos en la espesura del bosque (2).

Un etimologista se sorprenderá sin duda al encontrarse á quema-ropa con la palabra *lana* usada en el departamento de los Altos Pirineos, donde se encuentran la meseta de Lannemezan y la llanura de Lanne-Mourine. Según el Conde de Vandreuil, en otros tiempos se decía las *Lanes* de Burdeos y no las *Landes* (3). En celta, *lan* equivale á llanura; *Mediolanum*, ciudad situada en el llano. No debe olvidarse que *lane* recuerda *lance*, palabra que en Auvernia designa las llanuras unidas en las comarcas montañosas, lo cual explica la significación de Allan, meseta situada al Este y por cima de Gavarnie, bajo el cono elevado de Pimené, y cuya denominación se debe probablemente á los pastores aragoneses, sus primitivos ocupantes.

Determinados gigantes del reino vegetal, cuya edad no ha influido en su robustez, evocan el recuerdo de muchos siglos pasados. Cada vez con mayor empuje el terreno se ve invadido por el bosque, cuyo desarrollo priva de la contemplación de las torres y picachos suspendidos tras sus frondas. Más adelante la muralla de rocas se extiende desmesuradamente y á modo de escudo cubre el horizonte

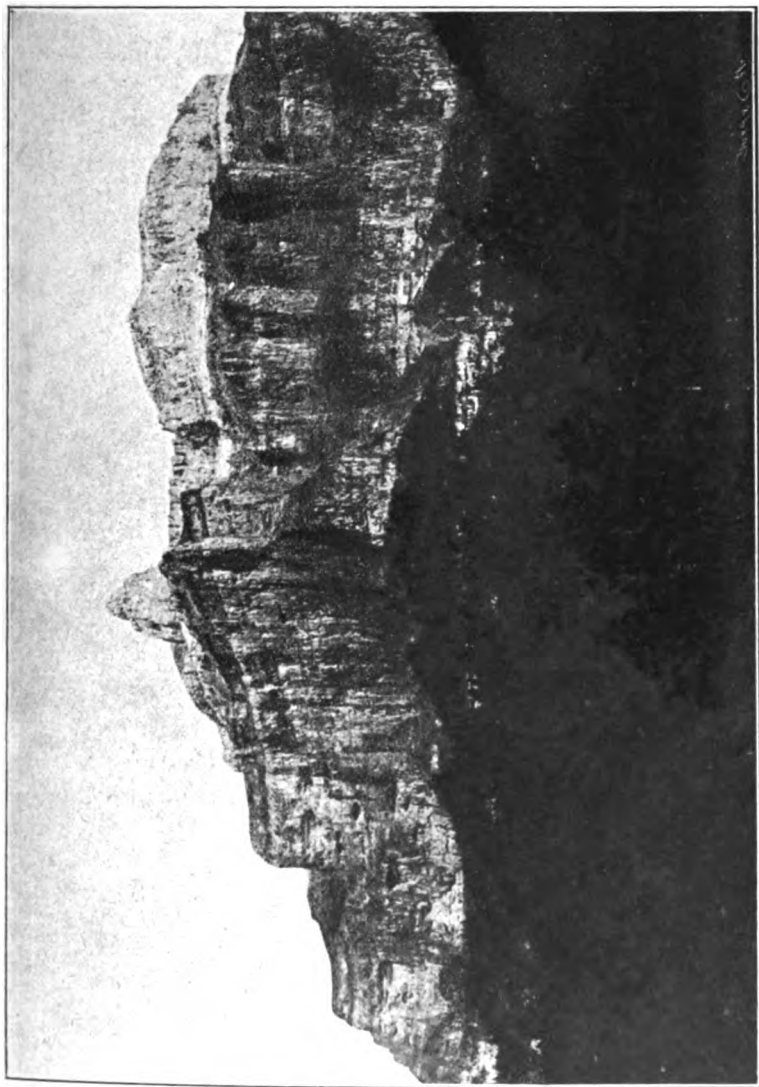
(1) Alusión al valle de Tempe, llamado hoy de Licostornol (Boca del lobo), situado en Tesalia entre los montes Osa y Olimpo. En la antigüedad estuvo dedicado á Apolo y sus bellezas fueron cantadas por Ovidio.—*Nota del traductor.*

(2) Según el autor, Lana del Caballo es sinónimo de Llanura del caballo. La palabra *lana* en esta significación no se encuentra admitida ni como castellana ni como provincialismo aragonés, y bien pudiera ser una deformación de los vocablos catalanes *llana* y *plana*, que definen precisamente los terrenos llanos.—*Nota del traductor.*

(3) *Paseo de Bagneres de Luchon á Paris*, por el Conde de Vandreuil. Paris, Egron, 1820. Dos tomos en 8.º. Primera parte, página 257.—Enrique Beraldi ha omitido la cita de esta obra en su interesante bibliografía pirenaica, y es, no obstante, la continuación del tomo *Paseo de Paris á Bagneres de Luchon* (iguales fecha y editor). Véase sobre este asunto *Cien años en los Pirineos*, tomo I, página 137.

contra la depresión de Ordesa, que protege en sentido inverso la punta de Otal con su cúspide característica. El terreno se estrecha junto á un trono de piedras y musgos, antes cubierto de fresnos, ahora destruídos por un vandalismo imbécil. Se camina bajo la sombra y en dirección muchas veces indecisa. Una enercujada inesperada, la Lana de Cotatuero, se encuentra un poco más lejos y permite ver el circo de este nombre, perdonándose por esta vez el trabajo del hacha maldita, cuyo filo ha sabido, tras múltiples desaciertos, crear una perspectiva feliz, la misma que un artista hubiera abierto por sus manos á través de los confusos enlaces de troneos y ramajes.

El circo de Cotatuero no posee ninguno de los signos particulares que distinguen los tres hemicírculos principales de la vertiente septentrional; su fisonomía y su estructura le son propias y en vano se buscarían otras parecidas. Falta allí glaciares; no se elevan las rocas por pisos; no se encuentran ni pasos abiertos, ni series de picachos, ni planicies geométricamente niveladas. Se compone de dos acantilados desarrollados en curva, que se empequeñecen progresivamente y que en un punto de contacto forman un collado inmenso. Una elevación caliza queda en su fondo, y el collado aparece con el adorno de una cinta de plata, efecto producido por el capricho de una cascada que allí hace saltar sus aguas, obstáculo que encuentra el río y que al vencerle desaparece cual si huyera presa de temor. Algunos témpanos de roca se dislocan y se diría van á despalmarse; senderos en pendiente y rellanos angostos se abren entre paredes totalmente verticales. Un océano de hayas y de pinos cubre el centro de este recinto y excita la vista con su masa de colores llamativos. Entre las dos fortalezas de roja caliza que le flanquean, el circo de Cotatuero es de una magnificencia imponderable, no produce cansancio su panorama y reclaman la atención sus menores accidentes. La profusión de sus árboles, la variedad de sus elementos geológicos, que son sus características, enardecen la imaginación y no se encuentra comparación exacta para describir



La peña de Gallinero desde abajo.

esta copa inmensa modelada por el abismo con el fin de que en ella bebiera el Leviatan del Apocalipsis, y cuyos dientes la han mellado en el transcurso de los siglos.

A la izquierda se despliega la peña de Gallinero, trágica y extraña, llegando desde la cascada de Cotatuero al Tozal del Mallo. Bórrase el recuerdo profundo producido por la Frocata: ahora nos encontramos frente á una roca que parece haber servido de mansión á Briareo. La peña de Gallinero es trasunto de una fortaleza gótica reducida al estado de ruina informe, merced á la par á destrucciones violentas y voluntarias y á la acción de los elementos naturales; una flecha de rocas pálidas domina el conjunto, cual vestigio de un santuario desaparecido; una muralla se adelanta gallardamente; otras, á manera de baluartes superpuestos, se sostienen dislocadas á modo de restos de construcciones, separadas entre sí y haciendo imposible el evocar figuras que correspondan con exactitud á cosas conocidas. Algunos cubos rojizos, un camino de ronda grisáceo, unos balcones cubiertos de maleza, han resistido valerosos los avances de la vegetación pirenaica, que al fin, reconociendo la ineffecticia de sus ataques, se ha detenido convencida de que jamás podrá trepar hasta aquellas cumbres soberanas, eternamente azotadas por las tormentas que se desatan á través de la brecha de Rolando.

Este agosto espectáculo no disminuye en atractivos si volvemos la vista hacia el Este: en los campos rasos las florecillas se espacian entre espigas cortadas de sus tallos; los tonos claros de los troncos de las hayas sobre el obscuro fondo de los pinos que se encaraman en pirámide y destacan sus contornos en visión dantesca, contrastan con el tono azul cobalto de aquel hermoso cielo. Cuantos han llegado hasta la Lana de Cotatuero han sufrido iguales emociones; se ha escrito, y se ha escrito con acierto: en el valle de Ordesa se encuentran reunidos los aspectos más variados en gradaciones marcadas de vigor, de tonalidades de color, de gracia y de belleza. ¡Cuántas veces, tendido sobre la pradera, verdaderamente extasiado, con la beatitud infinita á que se in-

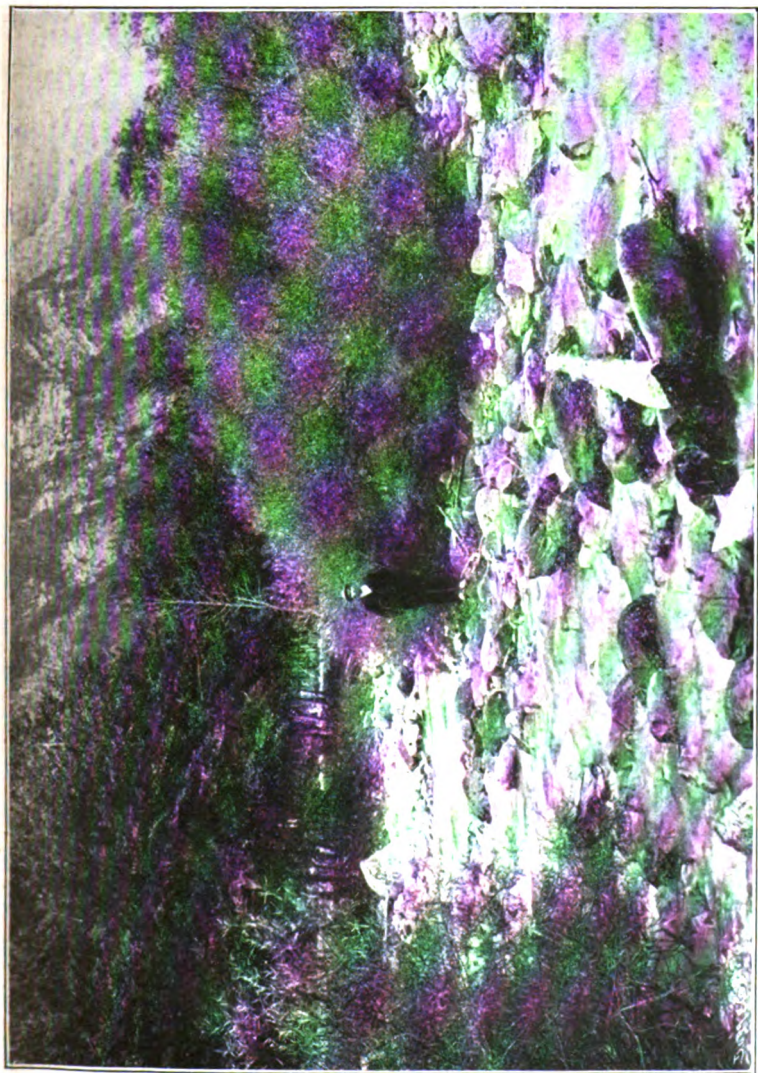
clina nuestro espíritu fatigado de la existencia terrenal, he soñado, reconcentrado en mí mismo, ante este palacio de la Naturaleza, cual si me encontrara en el seno de Dios!

Pasada la Lana de Cotatuero la senda se dirige al torrente, ya allí bastante cercano, perdiéndose en las aguas del vado, que es preciso atravesar si ha de volverse á la casa de Olivan por el camino de Soaso. En la orilla izquierda la parte de la vaguada es desconocida de los viajeros; allí se atraviesan terrenos casi llanos, encharcados por las aguas que en las crecidas los convierten en pantanos; coníferas jóvenes, hayas solemnes, boj es elegantes y sauces importunos crecen juntos despidiendo aromas ya conocidos en la montaña, con los cuales á veces se mezcla el de una especie del álamo, el *chopo triambol*. Salen al paso copas de árboles que se pudren en el suelo, restos de cortas abandonados por los leñadores, que es forzoso echar á un lado para seguir caminando. A poco la senda se estrecha y acaba por impedirle seguir adelante el río Ordesa, que lame las murallas escarpadas de Diazas. Incierto sería el encontrar un paso á lo largo de su cauce, y de existir alguno resultaría tan penoso el llegar hasta él que es preferible retroceder. Por todos lados se yergue la hierba para regalo de las vacas, que encuentran bajo su sombra y en un espacio aislado pasto y agua abundantes y tranquilidad para digerir y dormir, y por ello, cuando no se las divisa por la montaña ni se deja oír el sonido de sus cencerros, los pastores acuden á este rincón seguros de encontrarlas. De aquí el nombre de *Cubilar de las vacas* que lleva este cuartel del valle de Ordesa.

III

De un extremo á otro de la vaguada.

Al día siguiente de mi llegada me levanté con el alba, y tan pronto me vestí salí de la casa de Olivan. Contemplé en primer término la pradera cubierta de rocío y sucesivamente la Peña de Gallinero, la punta de Otal, el Tozal



Confluencia de los ríos Cotatuero y Ordesa.

del Mallo, la Frocata y las murallas de Diazas ; Qué admirable conjunto! Este circuito merecería servir de cuadro á los hechos portentosos de los héroes cantados por Ariosto, ó por las viejas sagas escandinavas. En seguida, y bajo el cielo espléndido que el genio de la montaña nos ofrecía, sentí deseos de partir, de perderme en las profundidades del cañón incomparable, pasando allí el día entero, desde la aurora al crepúsculo vespertino, aun cuando me hubieran bastado cinco ó seis horas para ir hasta el circo de Soaso y regresar. Varias consideraciones refrenaron mis impetuosas inclinaciones. Cuando viajamos, rara vez somos dueños de nuestra voluntad; hay que contar siempre con los fondistas, con los guías y, sobre todo, con los compañeros de expedición, cuando los tenemos; unos jamás están listos con oportunidad, otros nunca tienen prisa. También hay que aguardar al almuerzo, un alpinista prudente no debe emprender la marcha con el estómago vacío. Eran las ocho cuando comenzamos á caminar y ya las sombras cubrían la pradera, más espesa cuanto más avanzábamos.

Después de doblar un cabo cubierto de malezas nos encontramos en la Lana del Estado; las dos posadas habían desaparecido de nuestra vista. Forma el lecho del río una masa de guijarros, y de todas partes, y bajo la luz del sol que ascendía lentamente, las murallas ofrecían aspectos animados, el bosque despertaba y las aguas tomaban reflejos inesperados. Un hito alto y estrecho con una cruz señalaba el límite del terreno público del valle de Broto, el de más acá pertenecía á Torla. Atravesamos la Lana del Pascuale, cubierta de musgo, apreciando los contornos del Tossal del Mallo, cada vez más extraños.

Observando que el sendero, hacia la izquierda, conducía al Cotatuero, nos apoyamos en un grupo de sauces, y azotadas las caras por el ramaje conseguimos llegar al río. Este torrente de Cotatuero se divide en tres brazos, que los mapas no indican, y puede atravesarse por las piedras más elevadas de su cauce. Tomé la altitud en su confluencia con el río Ordesa (1.323 metros). El desnivel de este afluente con

la terraza próxima á la casa de Olivan es de 35 metros. El circo de Cotatuero y la peña de Gallinero, más lejos, producían un efecto siempre sorprendente. El bosque era cada vez más intrineado, los tábanos atormentaban nuestros animales y murallas sombrías y casi desmoronadas salían á nuestro paso, prontas al parecer á deshacerse por completo.

En la Lana de Saratiecto se alzaban hayas corpulentas; sus troncos poderosos se destacaban vigorosamente bajo sus verdes techumbres; uno de ellos, crizado de muñones, causaba lástima: los leñadores le habían arrancado todas sus ramas, tan sólo en su copa se percibía una con pocas hojas. Vino á mis labios el hermoso verso de Víctor de Laprade en su poesía *La muerte del roble*:

Je devine ô géant! ce que tu dois souffrir.

Al acercarnos pudimos apreciar que ninguno de los troncos de estas hayas era de diámetro extraordinario; medido el de la mayor no pasaba su circunferencia de tres metros. Los bojes formaban verdaderos setos; nadie hubiera puesto en duda que estaban al cuidado de jardineros, que los atendían cual si estuvieran en una finca aristocrática, tanto más cuanto que á su vez las gramas se extendían á otro lado, iguales y como si crecieran en un parterre segado mecánicamente. Cerca de una linde, cuyos contornos se destacaban en un fondo de luz armoniosa, encontramos un pastorcillo que volvía á Soaso, con un cayado en la mano, un paraguas azul bajo el brazo y colgado al cuello el morral de piel de cabra.

Bajo la sombra de los árboles se llega al vado, que franquean cuantos viniendo de Goriz quieren ir prontamente á Torla por el camino de Turieto; continúan en éste los mismos árboles grandiosos, las mismas espesuras, los mismos troncos pudriéndose entre la tierra y los mismos fresales. Son finas y exquisitas las fresas de Ordesa; si nos entretenemos en cogerlas, nos olvidaremos de que el tiempo pasa, y aun cuando el guía nos recuerde que no conviene desperdiciarle. Y es que en esta maravillosa garganta no es

posible vagar como por cualquier otro paseo vulgar, donde nada hable al espíritu ni al corazón. A cada instante se impone el detenerse ó el distraerse á derecha ó á izquierda, el penetrar en el alma de las plantas, el impregnarse del bosque que nos atrae, que nos seduce, que nos embriaga, que nos entusiasma; el bosque, que fué el primer asilo de los hombres; el bosque, que nuestros antepasados honraban con un culto que nosotros hemos dejado extinguir, pero el cual se intenta restaurar, atraídos ya nuestros contemporáneos por la poesía de la vida arborescente y convencidos de su utilidad y de sus beneficios.

Pasado un arroyuelo, comienza á elevarse el sendero; las paredes del cañón, donde se abren algunas cornisas, forman barrancos casi verticales, se aproximan unas á otras y no pueden apreciarse en sus detalles. Camínase inmediatamente bajo los arcos que forman los árboles, atravesando la senda en espacios casi iguales, bajadas abiertas para el transporte de las leñas cortadas en la parte superior de la montaña. A la arboleda vieja y venerable sucede un soto constituido por millares de arbolillos, que tan pronto se separan, tan pronto se aproximan unos á otros. Por una brecha inesperada del terreno se ve el río en un recodo, parte de cuyos ribazos ha arrastrado la corriente, encontrándose las orillas reforzadas por entibaciones de madera que sostienen las márgenes. Al frente del espectador el torrente se despeña en una cascada de una altura de 10 metros; golpéanse sus aguas espumosas entre pedruscos y troncos muertos; á su lado se levanta un muro abrupto, y en un talud de barro y morenas se destacan lúgubrementes rocas peladas. Los rayos del sol se filtran á través de la masa de los árboles: podriase decir que estamos en un desierto virgen aun donde sólo el rayo y el trueno tienen derecho á hacer sentir sus estragos y su estruendo. En la orilla opuesta acaba el cuartel del Cubilar de las vacas, cuyo nombre poco poético sirve también para designar la cascada.

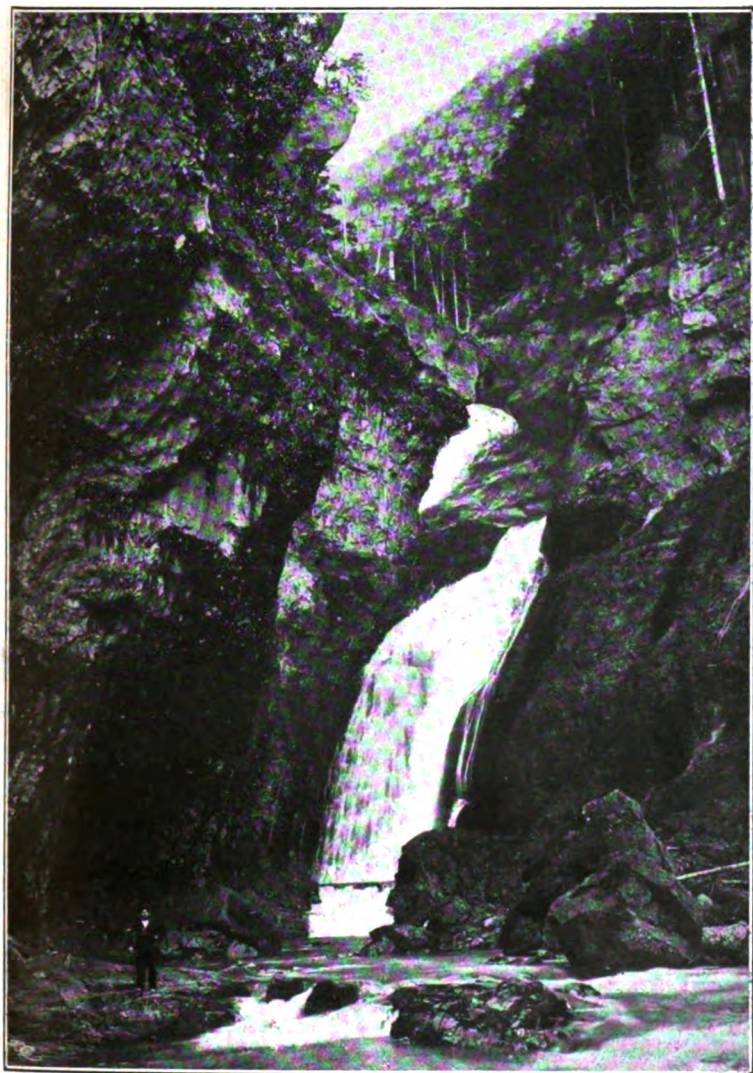
En el ángulo del codo que forma aquí el torrente desemboca un barranco en estado de disgregación completa:

se llama de «Las Ollas»; sirve de ruta ascendente al ganado durante el verano, por encontrar los carneros buenos pastos bajo las murallas de la Frocata, é inmediato á la desembocadura un resalte del terreno cierra el valle del Ordesa, que quedaría por completo infranqueable á no tener á su derecha el estrecho de Arazas, provisto de senderos de agria pendiente, por los cuales es indispensable trepar, faltos de arbolado que fué hace tiempo destruído por un incendio, y cuyo conjunto se denomina el «Chordonar del Estrecho», debido á los numerosos frambuesos que allí crecen (1).

El Chordonar del Estrecho es el paso más penoso de toda la vaguada de Ordesa; es preciso atravesarle en zig-zag, mas antes de conquistarle con el sudor de nuestra frente conviene abandonar el camino y lanzarnos á través de los matorrales hasta llegar al río que aun corre entre cascadas. Un salto es original, pero su contemplación no merece nos detengamos en el camino; vemos otro y reconocemos que los hay más interesantes. Continuemos la marcha por el bosque; desaparece toda señal de camino y sus encantos aumentan; hay que sortear, saltando por encima de ellos, los troncos espinosos, y después de vacilar salvando obstáculos se llega á dar con una salida que por tercera vez nos lleva al río Ordesa. Baña en este sitio un talud ruinoso é inunda una meseta rocosa, desde la cual, cuando las aguas están bajas, puede ser contemplada en toda su grandeza la famosa cascada de Arazas.

A pesar de la revuelta de sus aguas, que en este lugar triplican sus fuerzas erosivas, el río Ordesa no ha podido remover el fondo del cauce por el cual se precipita. De un lado al otro de la catarata se suceden escarpas superpuestas, coronadas de cornisas y de rocas saledizas, en las cuales arraigan pinos miserables, no más gruesos que cirios. La cascada del Estrecho de Arazas se cuenta entre las más interesantes de los Pirineos: la constituyen dos pisos, ele-

(1) El frambueso en algunas comarcas españolas, entre ellas la aragonesa, se denomina *Chordon*, ó más bien *Churdon*.—N. del T.



Cascada en el estrecho de Arazas.

vados sesgadamente y en retroceso el superior sobre el inferior; un saliente de la roca oculta las tres cuartas partes del primer escalón; el suelo del segundo se divide en dos partes, una dentada y la otra maciza, y las aguas le abandonan cayendo en una especie de caverna enorme y destechada. No hay temor de acercarse á esta maravilla, y precisamente en sus proximidades y bajo los enormes acantilados que la rodean es desde donde puede apreciarse el espectáculo en toda su belleza. El torrente ruge atronando los oídos; flota la espuma finísima, agitada por el viento constante, y dentro de su ambiente húmedo se experimenta la sensación de haber caído sepultado para siempre en el fondo de un abismo, palacio del diluvio, sin otra esperanza para volver al mundo que la contemplación en lo alto de un jirón de cielo inaccesible.

Consultado sucesivamente el barómetro en los dos extremos alto y bajo de la cascada del Estrecho de Arazas, acusa un desnivel de 75 metros.

Se encuentra en el camino de la parte superior del Chordonar un tronco de árbol cortado á un metro del suelo, pequeño apoyo que señalo á cuantos llegando de Goriz se deslizen por la senda más corta que conduce al fondo del Estrecho. Tan pronto se llega á terreno llano en este camino, una cornisa conduce al punto desde donde cae la cascada, la cual se descubre sólo parcialmente y á través de un enrejado de árboles secos, de corteza blanquecina, resplandeciendo la masa del agua como plata en fusión. Más lejos, en un claro del bosque y entre malezas y hierbas diversas, yacen ramas secas, virutas, cortezas, indicios todos de un reciente aserrío. El torrente se aproxima saltando, y después de haber recorrido un cauce accidentado que no le arrebatara nada de su alegría ni de su fuerza, se despeña. Puede seguirse con la mirada su rápida carrera desde una elevación que si se desmoronase causaría la muerte del curioso observador. Convertida en remolinos de espuma la corriente, más bien se desliza que cae hasta una plataforma donde termina el primer salto; allí se forma un remanso azulado,

en cuyo límite el río Ordesa se desploma definitivamente en sacudida violenta y acompañada de un estrépito infernal. Sirve de marco á la escena un trozo de roca, semejante al estribo de un arco de puente derruido, y ayudan á combatir el vértigo grandes árboles inclinados sobre el abismo, sirviendo de sostén á otros destruidos por las tempestades, entrelazados en varios grupos y orgullosos de colaborar en el drama romántico de que la acción de las aguas y de las calizas son los autores aplaudidos.

El día 14 de Agosto de 1891, en lo alto de esta catarata hice mi comida, de conservas recalentadas y de una pierna de carnero asada, extendida ésta sobre una piedra cuidadosamente lavada y supliendo á un plato más apropiado. Cuando se recuerdan estas horas de la existencia no se olvidan ya, por el contrario, halaga el que permanezcan en la memoria, que en ellas se han realizado, aunque sólo por momentos, aspiraciones infantiles, que todos alentamos cuando seducidos por lecturas novelescas, deseábamos imitar á Robinsón ó correr las maravillosas aventuras descritas en los *Cazadores de cabélleras* y en *La casa del desierto*. El atavismo de la vida salvaje del hombre primitivo conserva raíces en el fondo de nuestro ser.

Encaminemos ahora nuestros pasos al Monte Perdido, que nos aguarda allá, por cima del hemicíclo de Soaso. Hay que andar y sacrificarse en un esfuerzo supremo, reanudando la ascensión interrumpida. El camino entra en un barranco de gran inclinación y en sentido transversal, escondido tras el resalte del Chordonar y donde el bosque aumenta en espesura; los árboles menos corpulentos que los que dejamos atrás parece que se elevan con mayor gallardía y desenvoltura, no guardan armonía entre sí, se espacian entre sus raíces zarzas que nacen de las quiebras de las rocas cubiertas de musgo, otros musgos más jóvenes y setas políporas se agarran á las cortezas, la vegetación ocupa el espacio é impide ver el cielo. Las sombras de las ramas vacilan, se pisa sobre un tapiz rojizo, y por doquiera se tiende la vista sólo se ven hayas en enjambre pintorescos,

entre el cual se percibe de vez en cuando la nota triste de algún pino.

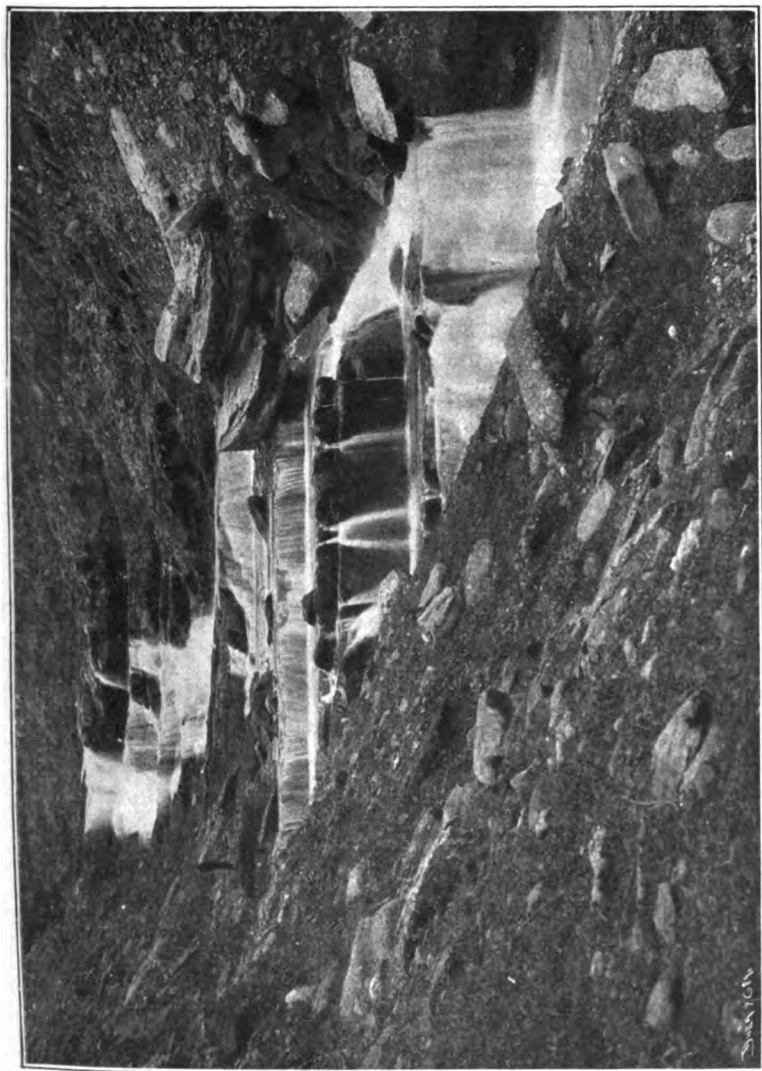
Yacen en tierra enormes troncos, cortados indudablemente con el designio de aprovecharlos, y abandonados sin embargo, sin haber sacado de ellos el hombre otro provecho que la gloria de cortarlos. ¿Para qué habían sido asesinadas estas pobres hayas indefensas, abandonadas en seguida, como cadáveres insepultos, en los lugares mismos en que durante siglos enteros habían crecido? Los árboles son, como nosotros, hijos de la tierra, y cada vez que caen sin motivo en la plenitud de su fuerza y de su belleza, la vieja Cibeles llora indignada, recordando que los ha alimentado con la savia milagrosa que prodiga indistintamente á cuanto sale de su seno. Nobles especies, que antes se alzaban ante la vista de los astros, y á cuyo alrededor volaban los espíritus de los aires y de los bosques, perecieron al contacto de un reptil impuro.

Subimos paso á paso, mientras el bosque se desenvuelve en arcos y columnatas inacabables. Las raíces nudosas forman verdaderos peldaños, y esta parte de la selva, trozo de un mundo desconocido, es cruzada por el Ordesa. Nadie hasta ahora ha intentado modificar su curso, encajonado entre sus ribazos pintorescos y en los cuales deben abundar los puntos de vista atractivos, cual lo anuncia el ruido de una cascada que comienza á ser percibido. Parece que la marcha bajo esta catedral de esmeralda ha de prolongarse indefinidamente; se cae bajo la influencia de un ensueño apacible perfumado por el aliento de las driadas. Experimentase, no obstante, á poco un cambio completo, una luz blanquecina se tamiza entre la hojarasca, aumenta paulatinamente y se sale del bosque, encantado y casi de improviso, para entrar en el cañón y bajo la opresión de sus murallas.

Desafiando los rayos de un sol tropical cortamos en diagonal por una pradería en cuesta, cubierta de marañas de cardos y flores, de donde huyen espantados unos caballejos con cinchas rojas, y tomamos como punto de mira, pasados unos jarales, la base de una roca angulosa. Pronto nos en-

contramos en un asilo majestuoso bajo la muralla, la cueva del Frachinal (1.664 metros de altitud); unas raigambres, conservadas por casualidad, recuerdan las antiguas hileras de fresnos, origen de esta denominación. Las rocas salientes de la gruta, cubiertas de arbustos, se extienden unos 30 metros y presentan oquedades, cuyo encuentro se bendice cordialmente en los días de lluvia ó de granizo por servir de refugio contra los elementos. Las malezas cubren los bordes del precipicio en que se oculta el río Ordesa; desde la casa de Olivan se ha venido subiendo unos 300 metros próximamente. Los aldeanos han estropeado la cueva que visitó encantado Ramond, á quien, lo mismo que á Carlos Packe sesenta años después, sirvió de habitación durante una noche. Por su situación apartada es extraño que este escondrijo, en los tiempos de la invasión musulmana, no tuviera interés para algún cenobita, como le tuvo la gruta de Sostrales, en la desembocadura del cañón de Añisclo, habitada por San Urbez unos años en la primera mitad del siglo VIII.

La vaguada cambia de aspecto; se desarrolla en pendientes extendidas, donde la vegetación arborescente comienza á marchitarse, elevadas sucesivamente con gallardía, formando baluartes ceñudos, cual la frente de Júpiter, padre de los dioses y de los hombres. Un camino abierto por el paso de los ganados baja al nivel del torrente. Antes hemos atravesado el barranco del Frachinal, cauce por donde descienden en las tempestades alegres cascadas. El nombre de Frachinal flota sobre el terreno comprendido entre este barranco y la cueva. Existe un segundo abrigo entre las rocas de la base de la Frocata; en él se cobijan anualmente los pastores de la montaña de Arazas, y en él probablemente habrá dormido Ramond con mayor frecuencia que en la cueva inferior, menos cómoda y sin defensa por muro alguno en su entrada contra los vientos del Norte. Lo que nos cuenta de su campamento, no precisa nada: «pasamos la noche bajo una roca tapizada de *genista lusitanica*, arbolillo poco común que cortamos para alumbrarnos y calentar-



El grado de Soaso.

nos. Todos sabemos que aun en el mes de Agosto las noches son muy frías en el Monte Perdido.

La montaña de Arazas es una cuenca ovalada y melancólica, por la cual el río corre formando curvas y con gran lentitud, debido á la escasa inclinación de su lecho. Algunas piedras esparcidas limitan el césped. El aprovechamiento de estos prados pertenece exclusivamente al vecindario de Torla. En los flancos de la montaña se amontonan extrañas y lívidas mesetas en estratificaciones horizontales, que llegan hasta la cima de acantilados inexpugnables y cuyo conjunto forma la depresión del valle de Ordesa, tan arrogante y tan característica. En lo alto de las crestas y hacia la derecha se dibujan las siluetas de torres redondeadas y de flechas puntiagudas alternando con almenas; allí precisamente se abre la brecha de Arazas. Una especie de corredor permite llegar á este paso. Las frondas bajo las cuales tan placenteramente se soñaba han desaparecido, ya hay que luchar con los accidentes de un terreno áspero, cuya débil capa vegetal deja ver á cada paso las rocosas osamentas, desierto sináptico donde reina un silencio de muerte y cuyas elevadas altitudes le han vestido de la triste librea que imponen á todas las regiones sometidas á sus leyes.

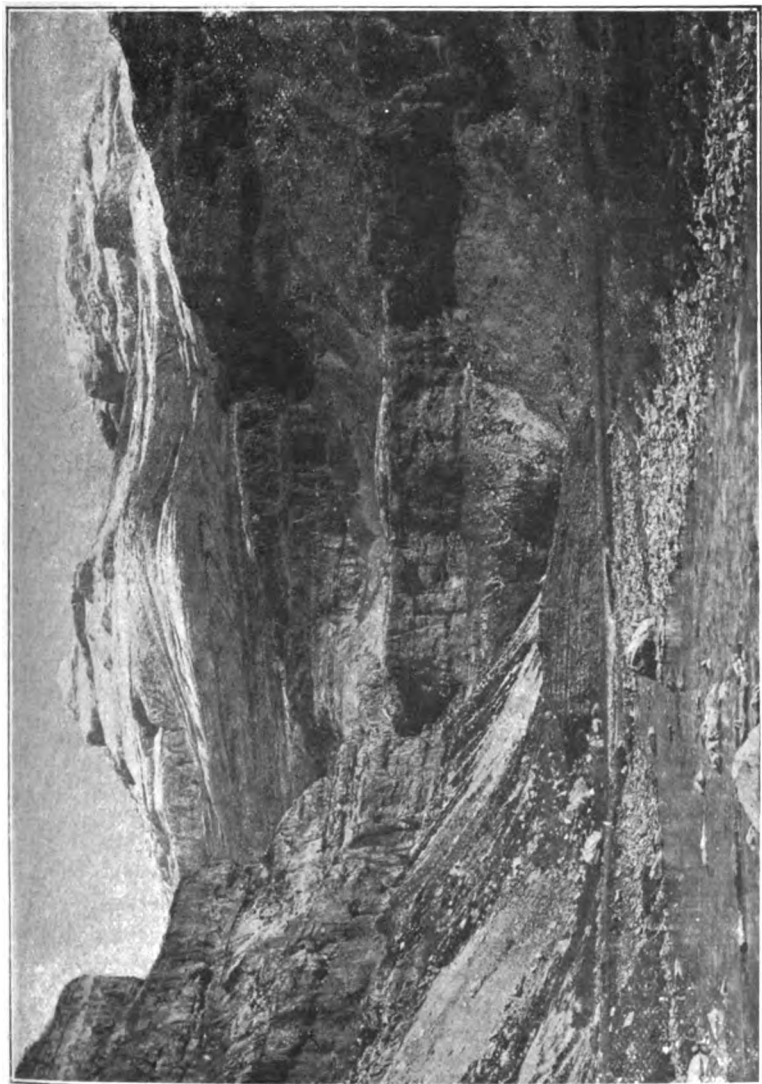
Una elevación angosta, el grado de Soaso, nos lleva á un plano superior de la cuenca de Arazas, la montaña de Soaso, cuyo nombre no figura aún ni en los mapas ni en los escritos que se ocupan de los Pirineos. Encuéntrase aquí el centro de la cueva en que la vaguada se desenvuelve, y este paso es franqueado por el río Ordesa en una forma encantadora. Con originalidad sorprendente baja de peldaño en peldaño una escalera tan lógica y perfectamente dispuesta que parece construída por manos humanas; bien cae el agua en hilos separados; bien en limpia lámina, y en las mesetas juguetea ofreciendo tonos diversos de zafiro. Más arriba, sobre robustos cimientos, se eleva un ancho pilón, humedecido por los remolinos de la cascada, que desde allí se despeña. El sendero que escala el grado de Soaso lo efectúa en curva, y en algunas vueltas, sucediendo lo mismo en las in-

mediaciones de la cueva del Frachinal, cortan el paso troncos de pinos, con el fin de que los ganados no pasen abusivamente de unos pastos á otros. Se suben aún algunos escalones y los pies tropiezan en enormes bloques allí colocados á manera de piedras sepulcrales, á cuyo final se desarrolla un hemicielo, término del valle, y coronado por dos cimas nevadas: el Monte Perdido y el Soum de Ramond (1).

Al aparecer tan inesperadamente el circo de Soaso parece saltar de una caja de sorpresa. Por cima de él y bastante retirado domina el Monte Perdido, pico de aspecto cónico dividido en pisos, que son sus famosas «escalas», que se diferencia completamente del Soum de Ramond, cuya silueta semeja la del tricornio de un gendarme y delante del cual se encuentra la torre de Goriz (2). La situación menos elevada de esta torre no la priva de poder ser contemplada en toda su belleza, sobre todo cuando al amanecer su silueta se destaca en sombra bajo el Soum de Ramond iluminado por el sol. Brilla un fragmento del pico de Fou Blanca, mas desde el fondo de Soaso no llega el rayo visual á percibir el glaciar que se extiende entre las Dos Hermanas. La sierra de Custodia (cresta de la Caseta) une las murallas que van de la brecha de Goriz á la de Arazas. Cuanto más se avanza se encuentra la hierba más espesa y más suave; las brumas, que se concentran con tanta frecuencia en estos lugares, contribuyen á que las praderías conserven durante el estío un color agradable. Entre verdaderos macizos de hierbabuena surgen manantiales que obligan á dar rodeos en el camino; del lado de la Frocata se extiende una enorme cortina esmaltada de chorros argentinos; bajo esta muralla comienza una cornisa interminable, que sigue

(1) La palabra *soum*, empleada en el dialecto de Barèges, parece ser abreviación del vocablo francés *sommet*, cima.—*N. del T.*

(2) El nombre verdadero y aceptado por los habitantes del valle de Vio á este cuartel del Marboré es *Goriz*, siendo equivocada, por tanto, la forma *Gaulis* dada á este vocablo, tanto por el cambio indebido de la *r* en *l* como por no ser pronunciación española la del diptongo *au* por *o*; la torre de Goriz es conocida también como *El Morrón de Arrablo*. Recordemos que bastantes expresiones geográficas del Monte Perdido se desfiguran por los guías de Barèges, que dicen *Golis* por *Goriz*, *Salarous* por *Salarons*, *Mont-Arronebo* por *Mondarruego*, etc.



Valle de Ordesa: circo de Soaño.

todas las sinuosidades del valle de Ordesa y de la garganta de Bujaruelo, y por la cual es posible llegar sin subidas hasta Pinarroy, en el barranco del Puerto; esta cornisa se denomina la Faja y corresponde con la Faja de Pelay, que permite igualmente recorrer de un extremo á otro el flanco de las murallas de Diazas.

El río Ordesa no abandona el circo de Soaso, parece seducido por los encantos de la vida pastoril, á la cual sirve de teatro la superficie inmóvil por donde pasa su corriente, agitada tan sólo por ligeras brisas. Por todos los lados donde las crecidas han destruído las orillas se acusa un subsuelo de «glera». En el fondo del anfiteatro se superponen dos murallas y sobre ellas conos de escombros, sin que lleguen á percibirse más de dos cimas, ya que para alcanzar á ver las Tres Sorores precisa atravesar el río, subir por un talud y apoyarse en las trincheras de la brecha de Goriz; entonces se descubre el cilindro, á la izquierda y cortado á pico, del lado del collado del Monte Perdido. Este espectáculo resulta maravilloso á poco que una tempestad haya dejado huellas de rocío en el sublime trío, acentuando hasta sus menores relieves.

¡Bajo cuántos aspectos variados he admirado los melancólicos esplendores del circo de Soaso! Le he visto manifestando apenas algunas señales de vida, como un espectro envuelto en lívido sudario; le he visto á través de millares de gotas de una lluvia cristalina; le he visto abrasado por la canícula; le he visto rodeado de vapores movedizos, humeando cual un cráter de volcán. Al igual que los grandes hemicícllos de la vertiente francesa, está tallado en plena montaña, en el mármol puro y soberano en que los Pirineos han querido eternizar su gloria. Faltan palabras para ensalzar el circo de Soaso cuando las nubes que le cubren sólo dejan percibir la cúspide del Monte Perdido, cuando la torre de Goriz se destaca aislada sobre el fondo blanquísimo de las nieblas; mas su magnificencia es indescriptible á la luz del sol levante y al día siguiente de una tempestad, cuyos relámpagos fulminantes han limpiado el ambiente. Posee

entonces el aire una transparencia que parece aproximar los objetos más lejanos; se diría pintado el cielo de nuevo; las nieves presentan una blancura incomparable y las rocas brillan cual si fueran de plata sobredorada. Todo armoniza en este mágico conjunto: las cascadas caen con aspecto diamantino; las fragosidades del terreno se difuman; atrae la luz, que no conocen los Alpes del Norte, hasta el extremo de que creemos estar en otro mundo; todo el Marboré, transportado é inmaterial, se eleva como un hosanna de gratitud que la Naturaleza eleva á su creador en medio de las pompas de la basilica terrestre.

Del lado donde se abre la brecha de Goriz, es decir al Este, la cuesta del circo de Soaso se deprime alrededor de un mogón solitario, flanqueado por dos cerros, del cual el de la derecha es reputado como de acceso difícil. Ignoro si los ganados de Fanjo van á Soaso por la brecha de Goriz ó por la de Arazas, lo que sé es que estos pastos están indivisos por mitad entre el pueblo de Torla y el valle de Vio y que en la estación conveniente llevan cada uno 300 ovejas, estimándose que la montaña de Soaso puede alimentar 600 cabezas. Las murallas del fondo del circo son practicable y de sus atajos se sirven los habitantes del país para ir hacia la brecha de Rolando, y aun muchos excursionistas los utilizan para bajar desde la cabaña de Goriz al valle de Ordesa.

En el ángulo izquierdo del circo de Soaso, y al pie de una eminencia-del terreno que se reconoce sin esfuerzo, se ha arreglado muy hábilmente una majada bajo un enorme fragmento de roca. Esta guarida, cerrada por un muro de mediana altura y por cima del cual penetra la luz, nos proporcionó un servicio inolvidable cierto día que hubimos de secarnos de un aguacero que durante dos horas nos cayó encima. Delante de la majada se extendía un espacio ensuciado de estiércol, y junto á su entrada se acumulaban leñas traídas desde luego con gran trabajo desde los linderos del bosque cercano. El interior se hallaba cuidado con un esmero sorprendente. Sus moradores estaban ausentes; esto

no obstante entramos, y para calentar nuestros pies ateridos reavivamos el fuego, oculto bajo un montón de cenizas. Sobre un banco que parecía servir de cama de campaña había unas mantas y unas colchas cuidadosamente empaquetadas. Una marmita colgada de una clavija de madera estaba llena de sopas de leche, que sólo aguardaban ser puestas á la lumbre para ser comidas; la leche de cabras y el pan constituyen con el agua del río el alimento de los pastores aragoneses, que jamás comen carne. Tras unos sacos de paja había una ratonera, y no por imprevisión ciertamente; cuando regresamos dos días después vimos los cadáveres de dos roedores.

En medio de la montaña de Soaso he comprobado una altitud de 1.712 metros.

Quise ver, antes de dar por terminada la excursión, qué había más allá de la majada; en el reducto denominado Rincón de Soaso, desde donde cae el río Ordesa, buscamos un paso practicable para atravesar la corriente y subimos por entre céspedes cruzados de hileras de guijarros, y aunque los pedruscos aumentaban en número pudimos llegar á una altura desde la cual esparcimos la vista hacia el Sur y hasta el bosque, que se extendía en el acodamiento formado por el valle entre sus soberbios baluartes. Quedé encantado de la cascada de Soaso, que desde el plano del circo no aparece visible, y pude percibir al bajar desde Goriz que sus bellezas aumentan al acercarse á ella. Arrojado de murallas salvajes, abiertas por una hendidura tortuosa é inaccesible, el río Ordesa recoge su caudal, después le desparrama formando un abanico en una espaciosa gradería, que se transparente cual si la cubriera una gasa movediza; sobre la corriente cruzan las cornejas graznando roncamente.

Los ganados que pastan en Arazas y en Soaso dejan estas praderas el 10 de Octubre, antevíspera de la fiesta de Torla.

Por la traducción,

MANUEL CONROTTE.

DESCRIPCION Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLON

(MS. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

*(Continuación).**Ubeda.*

4705 e fasta *quesada* ay cinco leguas de tierra de cerros e valles tierras de pan e montes baxos e altos e a dos leguas primeras pasan a guadalquebyr rrio por puente corre a la mano derecha e fasta caçorla ay cinco leguas de tierra de cerros e valles e montes baxos e altos e tierras de pan e a dos leguas pasan a guadalquebyr por puente corre a la mano derecha e fasta *santisteban del puerto* ay cinco leguas e van por las *navas de San-*

4706 *tisteban* tres leguas de cerros e montes baxos e altos e la primera en salyendo de Uba (sic) es cuesta abaxo e la otra legua adelante es como cuesta arriba e a la primera legua pasan a guadalimar rrio por vado en verano corre a la mano dizquierda.

Ubeda e fasta *xodar* ay tres leguas las primeras dos leguas cuesta abaxo e lo otro algo cuesta arriba todo

4707 es tierra de labranças las dos leguas primeras e la pos-trera legua de atochares e a las dos leguas primeras pasan a guadalquebyr por puente corre a la mano derecha.

Ubeda.

- 4708 e fasta *bedmar* ay tres leguas por el mismo camyno que van a xodar e fasta *albanchez* ay tres e media e van por *bedmar* e fasta *ejuncina* ay cuatro leguas todo de campiña e las dos leguas primeras cuesta abaxo e ally pasan a *guadalquebyr* por puente corre a la mano derecha e las dos leguas postreras rriberas de un Rio dicho *garciaz* queda el Rio a la mano dizquierda e a la mano dizquierda queda un castillo dicho *nynichez* a dos tiros de vallestá del camyno e a la mano dizquierda queda un castillo dicho *garciaz* a un tiro de vallestá del camyno e fasta el castyllo de *nynichez* ay tres leguas e fasta el castillo de *garciaz* ay tres leguas e media.

- Ubeda e fasta *torres* ay seis leguas de tierra doblada e de montes de enzináres e atochares las tres leguas postreras e a la mano dizquierda queda Ubeda a cinco leguas del camino e fasta *jaen* ay siete leguas e van por baeza e fasta *villacarrillo* ay quatro leguas e van por la torre pero gil e fasta *aznatoral* ay cinco leguas e van por la torre pero gil e por villa carrillo.
- 4710 party de Valdecarazete para caravaña que ay una legua pequeña de un valle abaxo e por entre cerros e de atochares e todo el vallejuelo es de tierra de pan e de cañamares e junto con caravaña pasan taxuña Rio. Caravaña es lugar de sesenta vecinos e esta rriberas de taxuña en un valle hondo como en solana e tiene buena Ribera de arboles e cañamares e es aldea de alcala de henares e fasta *alcala de henares* ay cinco leguas e van por el pozuelo de torres e por torres e fasta el pozuelo de torres ay tres leguas de tierra doblada e en salyendo del lugar suben una cuesta arriba que
- 4712 terna un quarto de legua grande e fasta *valdecarazete* ay una legua de un valle arriba de cañamares e tierra de pan e por entre cerros e en salyendo de caravaña
- 4713

pasan a taxuña por puente corre a la mano derecha e fasta orasco ay media legua rriberas arriba de taxuña que queda a la mano derecha e por la mano dizquierda grandes cerros e derrumbaderos del Rio.

Caravaña.

- 4714 e fasta mondejar ay dos leguas de cerros e valles e tierra de pan e van por orusco media legua e fasta trelmes ay una legua rriberas abaxo de taxuña que queda el Rio a la mano dizquierda e por la mano derecha grandes cerros e derrumbaderos del Rio e fasta *fuentidueña* ay tres leguas e van por valdecarazete e
- 4715 fasta *trelves* ay tres leguas de cerros e valles e la media legua primera es de cerros arriba e valles e atochares.
trelves es lugar de cien vecinos e esta en llano e es de almoguer e fasta *almoguer* ay una legua de tierra doblada e de tierras de pan e fasta *çocos* ay media legua
- 4716 de tierra doblada e de pan.
party de caravaña para el pozuelo de torres que ay tres leguas de tierra doblada e matorrales e tierra de pan salvo que en salyendo de caravaña suben una cuesta o valle arriba que terna un quarto de legua grande.
- 4717 el pozuelo de torres es lugar de ochenta vecinos e esta en llano como en vallejuelo e es aldea de alcalá de henares e fasta *alcalá de henares* ay dos leguas e van por torres e fasta *torres* ay una legua de tierra doblada e para abaxar al lugar abaxan una cuesta que terna cuatro tiros de ballesta e fasta el *campo* ay una legua de tierra doblada e tierra de pan e viñas e fasta bil-
- 4718 ches ay una legua grande de tierra doblada e tierra de pan e fasta el *villar* ay una legua de tierra doblada e tierra de pan.
el pozuelo de torres e fasta *valdeluecha* ay una legua de tierra doblada e de tierra de pan e fasta caravaña ay tres leguas de tierra doblada e el postrero quarto

4719 della es de cerros abaxos e fasta *Santorcaz* ay dos leguas e van por *corpa* e fasta *corpa* ay una legua de tierra doblada e de tierra de pan.

pozuelo de torres.

e fasta *Villalvilla* ay una legua de tierra doblada e de
4720 tierra de pan e algun monte.

party del *pozuelo de torres* para *torres* que ay una legua de tierra doblada e de tierra de labrança e todo el camyno por algunas partes ay olivares e para abaxar a *torres* baxamos una cuesta de un valle que terna dos tiros de vallesta.

4721 *torres* es lugar de ciento cincuenta vecinos e esta en llano en valle anchuroso e de tierra de labrança muy grandes e es aldea de *alcala* e fasta *alcala* de *henares* ay media legua de tierra doblada e de tierra de pan e para bajar a *alcala* cinco tiros de vallesta antes baxan

4721 una cuesta que terna tres tiros de vallesta e pasa a he-
(sic) *nares* Rio por puente corre a la mano dizquierda e fasta *vilches* ay media legua de tierra doblada e de tierra de pan e por la mano dizquierda queda siempre una cuesta de un valle.

4722

torres.

e fasta *Villalbilla* ay una legua de tierra doblada e cerros e viñas e fasta *El campo* ay una legua de tierra de *cerryllos* e tierras de pan e fasta *Santorcaz* ay dos leguas e van por *villalbilla* una legua e fasta el *pozuelo de torres* ay una legua de tierra doblada e de algunos olivares e en salyendo del lugar a dos tiros de vallesta primeros suben una cuesta que terna dos tiros
4723 de vallesta.

party de *torres* para *alcala* de *henares* que ay una legua de tierra doblada e algo como *cuestezuela* arriba salvo que antes que lleguemos a *alcala* con un quarto

- 4724 de legua abaxamos una cuesta agria que terna cuatro tiros de vallestá e en abaxando la cuesta pasan a henares Río por puente que corre a la mano dizquierda. party de alcalá de henares para Villalvilla que ay una legua de tierra doblada e de tierra de pan salvo que a un myllo de alcalá suben unos barrancos arriba que terna un myllo de vallestá (sic) e al dicho myllo pasa el dicho Río henares por puente corre a la mano derecha.
- 4725 deça es villa de cuatrocientos vezinos e esta en un valle en una ladera e tiene fortaleza e es del duque de medina cely e es puerto de aragon e fasta medina cely ay siete leguas e van por almalueço e por montagudo e fasta almalueço hay cuatro leguas de tierra llana e tierra de labrança e algund monte por algunas partes del camyno e fasta almaçari ay seis leguas e van por vililla cuatro leguas e media de tierra de cerros e montes de enzinares e fasta *cyguela* ay media legua
- 4726 llana de una vega abaxo e fasta *calatayut* ay dos leguas e van por teça seis leguas e fasta teça ay seis leguas de tierra doblada e de tierra de pan.
deça e fasta myñana ay una legua grande de tierra doblada e de tierra de pan e fasta *almazal* ay dos leguas e media van por *myñana* e fasta seron ay tres leguas de
- 4727 grandes cerros e valles e montes de enzinares e tierras algunas de pan e fasta *alcalá de henares* ay veinte y seis leguas e van por bordalva una legua e por montagudo
- 4728 una legua e por almaluez dos leguas e por medyna cely e por corbesin e por torralvilla e por quysosa e por çiguença e por vaydes e por buxal haro e por villanueva e por pardilla e por hita e por guadalaxara.
- 4729 Medina Cely es villa de trescientos sesenta vecinos e esta en un cerro Redondo e tiene una cerca e fortaleza e es cabeza de condado e es lugar muy frio de ynvierno e no se coxe vino e tiene grandes e buenas salynas e pasa un Río por la parte de medio día e esta a legua e media del mojon de aragon e fasta *lodares* ay

media legua un valle abaxo e en medio el camino suben una cuesta muy grande que se llama cuesta el cerro que terna un quarto de legua e todavia van Riberas abaxo del dicho Rio que queda syempre a la
4730 mano derecha e fasta deça ay siete leguas e van por lodares e fasta *Callente* ay una legua de tierra de cerros e muchos barrancos e fasta horna ay dos leguas de sierras e cerros e algunos montes e fasta myño de cerros e valles e tierras de pan.

Medyna cely.

4731 e fasta *anbrona* ay una legua e media de tierra doblada muncho e de tierra de pan e en salyendo de medina baxan una cuesta que terna dos tiros de vallesta e tambien se abaxa a todo los sobredichos lugares.
el villar es lugar de treinta vecinos e esta en una ladera e es aldea de alcalá de henares e fasta *alcala de*
4732 *henares* ay tres leguas e van por *valverde* e por *villalvilla* e fasta *valverde* ay una legua de tierra de vallejuelos e tierras de pan e fasta *caravaña* ay una legua llana salvo que en saliendo del lugar suben una cuesta que terna cuatro tiros de ballesta e para abaxar a caravaña baxan otra que terna un quarto de legua e
4733 fasta e fasta (sic) *mondejar* ay una legua e media e van por *ambite* media legua de tierra doblada e de panes e fasta orusco ay media legua de tierra doblada e en saliendo del villar suben una cuesta que terna cuatro tiros de vallesta e es muy agra e de peñas e fasta el olmedo ay media legua un vallejuelo arriba e por entre cerros.

el villar.

4734 e fasta el pozuelo de torres (sic) de tierras de cerros e montes baxos e vallejuelos e fasta corpa hay una legua de tierra doblada e de viñas e de tierra de pan.

- Villalvilla es lugar de noventa vecinos e es aldea de alcalá de henares e esta entre cerros e un poco como en ladera salvo por la parte de alcalá que es un valle llano e es lugar alegre e por la parte de alcalá alcança hartas viñas e olivares e fasta alcalá de henares ay una legua grande de tierra doblada e de algunos cabeços de cerros e antes que lleguen alcalá con un quarto de legua baxan unas cuestas e barrancos que terna la tertia parte del dicho camino e cerca de alcalá pasan a henares Rio por puente corre á la mano dizquierda e fasta peçuela ay dos leguas de tierra de
- 4735 cerros e tierra de labrança e en saliendo de villalvilla suben una cuesta que terna dos tiros de vallesta.
- Villalvilla e fasta *pastrana* ay seis leguas e van por peçuela dos leguas e por lorança una legua e por hontova una legua e fasta *santorcaz* ay una legua de barrancos e de tierras de pan e fasta torres ay una legua de cerros e tierras de pan e viñas.

Villalvilla.

- 4737 e fasta lueches ay dos leguas e van por torres una legua e fasta el *pozuelo de torres* ay una legua de tierra doblada en saliendo suben una cuesta que terna tres tiros de vallesta e fasta los *huezos* ay media legua de cuestas e cerros de atochares e fasta *almonaçar de çorita* ay ocho leguas e van por *peçuela* dos leguas e por fuente novilla una legua e por yebra e por çorita e fasta *corpa* ay media legua de cuestas e cerros e tierras de pan e fasta *el villar* ay dos leguas e van por valverde una legua de tierra doblada salvo
- 4738 que salido de villalvilla suben una cuesta que terna quatro tiros de ballesta.
- Villalvilla e fasta huete ay once leguas e van por peçuela e por fuente novilla e por yebra e por çorita e por albalate e fasta *guadalajara* ay quatro leguas e van por *santorcaz* una legua e fasta el *pozo de santorcaz* ay dos

4739 leguas e van por *santorcaz* e por *pioz* e fasta *mondejar* ay quatro leguas de cerros e valles e montes baxos en saliendo suben una cuesta e a tres leguas e media pasan a *taxuña Rio* por puente corre a la mano dizquierda.

Villalvilla.

4740 e fasta el campo ay dos leguas e van por *valverde* e por el *pozuelo de torres* e fasta *Madrid* ay siete leguas e van por los *huesos* media legua de *viñas* e por *balençuela* e por el *castillo de alcolea*.

4741 party de *villalvilla* para *peçuela* que ay dos leguas de tierras de *barrancos* e valles e *cuestas* e de *viñas* e *olivares* todo el camyno e por la mano derecha queda corpa a tres tiros de *vallesta* del camyno.

peçuela es lugar de noventa vecinos e esta en una ladera e por la parte de *alcala de henares* esta en llano salvo por la parte de *valencia* que pasa *taxuña rrio*

4742 que pasa a media legua del lugar por valle hondo e es aldea de *alcala de henares* e fasta *alcala de henares* ay tres leguas e van por *villalvilla* e fasta *villalvilla* ay dos leguas de tierra de valles de *travieso* e *viñas* e algunos *olivares* e por la mano dizquierda queda corpa a dos tiros de *vallesta* del camyno.

peçuela.

4743 e fasta *corpa* ay legua e media de tierra doblada e de *barrancos* e de *viñas* e *olivares* e fasta *fuelle novilla* ay dos leguas de tierra doblada e de montes baxos salvo que en saliendo de *peçuela* baxamos e subimos un valle que terna de *subyda* e *baxada* quatro tiros de *vallesta* e a media legua primera pasan a *taxuña* por

4744 puente corre a la mano derecha e fasta *çorita de los canes* ay cinco leguas e van por *fuelle novilla* dos leguas e por *yebra* dos leguas.

- peçuela e fasta guadalajara ay cuatro leguas e van por pioz media legua e por el pozo de guadalajara media legua e por la mano derecha queda chiloeches a dos tiros de ballesta e fasta *chiloeches* ay tres leguas e
- 4745 van por pioz e por el pozo de guadalajara e fasta (sic) *pastrana* ay cuatro leguas e van por escariche dos leguas e por escopete una legua de tierra de vallejuelos e tierra doblada e de montes baxos e en saliendo del lugar baxan un valle y suben una syerra que terna de
- 4746 subyda e abaxada media legua e media legua primera pasan a taxuña por puente corre a la mano derecha e fasta pioz ay media legua de tierra doblada e de viñas e olivares e tierras de pan e fasta e fasta (sic) *mondejar* ay dos leguas de tierras de valles e cerros e
- 4747 montes baxos e algunos altos por medio el camino e a medyo camino pasan a taxuña rrio por vado en verano corre a la mano derecha e fasta el *villar* ay una legua e media e van por el olmedo que ay una legua de tierra de valles e cerros e tierras de pan e algunas viñas.
- peçuela e fasta anbite ay una legua de tierra de valles e cerros e tierra de pan e fasta *tendilla* ay cuatro le-
- 4748 guas e van por *lorança* una legua e por *aranqueque* una legua e fasta *lorança* ay una legua de tierra de vallejuelos e tierras de pan e fasta *caravaña* e van anbite una legua e por (sic) e fasta torres ay tres leguas e van por valverde una legua muy grande e fasta urusco ay dos leguas.

(Continuará).

BOLETÍN
DE LA
REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

GEOGRAFÍA CIENTÍFICA

Campo que abarca; sus secciones.—Clasificación lógica de éstas.
Relación entre el todo y cada una de las partes,

POR

WALTER S. TOWER

Profesor adjunto de Geografía de la Universidad de Pennsylvania

Traducción directa del inglés

POR

Vicente Vera.

I

CRÍTICA DE LA GEOGRAFÍA

No debía ser posible para nadie decir seriamente, como se ha dicho no hace mucho ante la Asociación Británica, que «los que estudian Geografía se hallan sumidos en dudas y confusiones por el hecho de no existir un consenso de opinión con respecto tanto á la materia que ha de ser sujeto de la Geografía como al método que deba seguirse para su estudio» (1). Y sin embargo, ya un geógrafo inglés de gran autoridad hizo notar no hace mucho tiempo que el principal problema geográfico en la actualidad es la definición de Geografía (2), y puede añadirse que el segundo problema es fijar las respectivas esferas de las subdivisiones

(1) Hoke, G. W.—*Scot. Geo. Mag.* 1907, pág. 64.

(2) Mill, H. R.—*Bull. Amer. Geo. Soc.*, vol. 36, pág. 658.
1911.—2.º TRIMESTRE.

lógicas de la Geografía, de acuerdo con la definición general que se dé de esta ciencia.

No puede dudarse lo muy conveniente, por no decir lo necesario, que sería el resolver estos problemas, puesto que hay muchos individuos que tenazmente afirman que la Geografía no es una ciencia y sostienen, acaso con algún fundamento, que los geógrafos no saben, al parecer, lo que es Geografía y lo que no lo es. En la mayoría de los casos ambas afirmaciones se hallan sostenidas por el argumento siguiente: «La Geografía, tal cual se escribe y se enseña, no está desarrollada, partiendo de una teoría central definida y concreta, sino que es simplemente una aglomeración heterogénea de detalles disociados ó de fragmentos de información, de los cuales tratan separadamente con más detalle y con verdadero criterio científico astrónomos, geólogos, zoólogos, botánicos, historiadores y otros cultivadores científicos».

II

NECESIDAD DE UN CONCEPTO LÓGICO DE LA GEOGRAFÍA

Las objeciones que se hacen contra la Geografía se hallan generalmente basadas en el carácter de los estudios y manera de enseñar de aquellos cuya preparación geográfica ha sido inadecuada ó de los que no han formulado un concepto claro y lógico de lo que constituye realmente el objeto de la Geografía. Hace algún tiempo que Davis manifestó que «podríamos seguramente sacar provecho en muchos casos si sistemáticamente determináramos el lugar de nuestros estudios ó conocimientos individuales con respecto al conjunto total de la Geografía». Pero es evidente que si intentáramos exponer nuestras ideas concernientes á la relación de nuestros propios estudios con la masa total de conocimientos comprendidos en la denominación de Geografía, positivamente habríamos conseguido formarnos una idea bastante definida de la naturaleza é índole de dicho conjunto de conocimientos que constituyen la Geogra-

fia, es decir, de la extensión y carácter que deben tener esos conocimientos (1). El no reconocer la significación é importancia de esta aserción explica en gran parte las dificultades que ha encontrado la Geografía para constituirse como verdadera ciencia, puesto que con un concepto erróneo de lo que es la Geografía, considerada en conjunto, es evidente que resultarían interpretaciones erróneas de cada fase particular de los conocimientos que abarca y dejarían de incluirse en el campo geográfico muchos asuntos y detalles que dentro de él debieran estudiarse.

III

VALOR DEL CONCEPTO DE UNA TEORÍA CENTRAL

(A) *La Geografía como ciencia.*—Si se consideran en detalle las dos principales impugnaciones que hacen los críticos de la Geografía, se ve bien claro y sin gran dificultad que ambas carecen de fundamento.

Afirmar que la Geografía no constituye de modo alguno una ciencia, sino solamente una agrupación de datos sueltos y sin relaciones entre sí, no es cosa que pueda sostenerse ya en buena lógica si todos los datos son elegidos y desarrollados partiendo de una teoría central y formando un conjunto coherente. Ahora bien, para conseguir tal fin tienen los geógrafos que adoptar un concepto científico de la materia y desarrollar uniformemente este concepto, siguiendo siempre la misma orientación.

El segundo argumento, á saber, que los geógrafos tratan muchos asuntos que pertenecen á otras ciencias y que son estudiados por éstas de un modo más adecuado, acaso nunca pueda desvanecerse por completo. La mezcla aparente de unos estudios con otros tiende siempre á producirse cuando se trata de campos íntimamente relacionados entre sí, pero ordinariamente no les ocurre á los críticos de la Geografía que estas intromisiones de una ciencia en

(1) Davis, W. M.—*Jour. Geo.*, Abril 1906, pág. 145.

otra no siempre proceden del mismo campo; ó, de otro modo, que el argumento no debe aplicarse exclusivamente á la Geografía. Así, si el geógrafo tuviese que deducir ó aprender de la Historia todos los asuntos concernientes á la localización, extensión, distribución, clima, aspecto superficial del suelo, población, productos y demás circunstancias relativas á cada región terrestre y como pertenecientes al dominio exterior de la Geografía, es indudable que la Historia recibiría un terrible golpe considerada como estudio autónomo. Si el mismo proceso se aplicase á la Zoología y á la Botánica, estas ciencias quedarían reducidas prácticamente á una morfología y embriología sistemáticas, y la teoría de la evolución, lo mismo que todo el importantísimo campo de la ecología, no tendrían base en que apoyarse.

La ciencia Política y la Economía no podrían tampoco ser enseñadas en modo alguno, á no ser bajo un aspecto completamente teórico y abstracto. La duplicación de los estudios es, pues, inevitable, por lo menos en cierta extensión; pero es esencial reconocer que esta duplicación de estudios se refiere simplemente al asunto tratado y no al método seguido para tratar del asunto. Así, pues, esta segunda crítica puede contestarse lo mismo que la primera, esto es, determinando un concepto de la Geografía que constituya una idea central, una base fundamental, y construyendo alrededor de esta idea central una armadura formada por todos los datos que á la Geografía afluyen, y cada uno de los cuales armonice con la idea fundamental y pueda agruparse mediante las relaciones que su particular significación guarde con el conjunto total.

(B) *Expansión de la Geografía.*—El interés por la Ciencia geográfica va aumentando en este país día por día y de un modo constante, y conforme este interés crece, el campo de la Geografía se extiende también para satisfacer las crecientes demandas que á esta ciencia se hacen al considerarla como fondo de todos los estudios humanos. Esta rápida expansión del campo de trabajo presenta la principal

razón para manifestar que la Geografía carece de la coherencia esencial á toda ciencia, pues por esta expansión la Geografía como ciencia ha sido perjudicada por aquellos que, mostrando poco ó ningún interés por el conjunto, han pretendido que la Geografía penetrase demasiado en terrenos especiales. Solamente por la adopción general de un concepto preciso de la Geografía se puede después apreciar claramente la esfera exacta de dominio que debe alcanzar este orden de estudios, y de este modo salvarse la Ciencia geográfica de los entusiastas demasiado celosos que pretenden incluir en ella toda suerte de conocimientos humanos. A la luz de esta idea es cómo los campos separados que pueden concebirse dentro de los estudios geográficos quedarán marcados y determinados de un modo que indicará lo que debe agruparse y lo que debe excluirse en cada uno de dichos campos.

IV

DIFERENTES CONCEPTOS DE LA GEOGRAFÍA

Tratando de elegir, entre la multitud de conceptos propuestos, uno dentro del cual pueda ser posible el desarrollo de los conocimientos geográficos, de manera que constituyan una verdadera ciencia, puede ser conveniente empezar manifestando que hay un concepto de la Geografía confuso é ilógico y que representa bastante bien la actitud de muchos á quienes no les corresponde el nombre de geógrafos. En un minucioso examen crítico de esta cuestión un economista (1) ha formulado la idea de que la Geografía sistemática constituye una serie de estudios descriptivos de los fenómenos naturales. Este concepto de estudios descriptivos se desarrolla después por las manifestaciones subsiguientes de que la Geografía botánica describe la distribución de las plantas, la Zoografía describe la distribución de los ani-

(1) Keasbey, L. M.—*Pol. Sci. Quart.*, 1901, pág. 83.

males y la Antropografía describe la distribución de la humanidad.

Aparentemente, por lo tanto, la serie de estudios descriptivos de los fenómenos naturales que constituye la Geografía está, pues, reducida simplemente á la distribución de plantas, animales y hombres. Pero inmediatamente después el autor expone la sorprendente afirmación de que no aparece en esta clasificación y concepto de la Geografía el grupo en que debe colocarse el estudio descriptivo de las actividades humanas, á no ser que se dé á la Antropogeografía amplitud suficiente para que en ella se comprendan esos estudios referentes á las actividades humanas.

El concepto de Geografía que implica esta manera de considerar y extender la ciencia de que se trata, descarta naturalmente la idea de concretar ésta al estudio de los fenómenos naturales tal como se expresa en la primera definición, y se aparta también de la idea de una simple distribución de las plantas y animales inferiores en el espacio, para pasar á la de la descripción completa de las actividades del animal de rango más elevado, ó sea el hombre. Esta mezcla de conceptos sólo puede conducir á la confusión, tanto en la mente del autor como del lector, dejando aparte por completo la cuestión de si la Geografía es meramente descriptiva, si ha de tratar principalmente de la descripción de las distribuciones ó si han de entrar en su campo todas las actividades humanas.

La persistencia de tales conceptos es, sin embargo, una de las causas fundamentales de las críticas que se han hecho respecto á la forma y método de los estudios geográficos tal como se hacen hoy día, puesto que teniendo un concepto equivocado de toda la Ciencia geográfica, los trabajos referentes á ésta, la manera de enseñarla, la limitación de las diferentes esferas á que debe extenderse y hasta la crítica de todas estas cuestiones, no puede hacerse de un modo verdaderamente científico.

Es, pues, uno de los deberes de los geógrafos adoptar una posición definitiva con respecto á la extensión y ca-

rácter de los conocimientos á que deben referirse, para que las confuciones á que se viene haciendo referencia no persistan por más tiempo.

(A) *El concepto de distribución.*—Se ha dicho entre los mismos geógrafos que todos convienen en que el asunto objeto de la Geografía es la superficie de la tierra con todo cuanto se encuentre en dicha superficie, y que hay además acuerdo general en considerar como una parte esencial del mismo asunto la investigación de las causas que afectan á todas las cosas que según la primera afirmación caen dentro del campo de la Geografía (1). Pero á pesar de este acuerdo general existe una aparente diferencia de opinión á los dos lados del Atlántico, habiendo geógrafos en el continente americano que se inclinan hacia las ideas reinantes en Europa. La línea que marca esta división de opiniones se refiere á la actitud que debe adoptarse al tratar de la superficie de la tierra con todo lo que en dicha superficie se encuentre.

Los geógrafos europeos consideran como fundamental el concepto de «distribución en el espacio», según puede colegirse de las definiciones empleadas, tanto en Inglaterra como en el continente europeo. Hattner, que puede considerarse como representante de las ideas del grupo continental, define la Geografía como «la ciencia que estudia el orden y disposición en que se encuentran las cosas en toda la extensión superficial de la tierra» (2). Prescindiendo de las frases empleadas, esta definición difiere muy poco de la aserción de Mill cuando dice que es «la ciencia que trata de las formas del relieve de la corteza terrestre y de la influencia que dichas formas ejercen en la distribución de todos los demás fenómenos» (3).

La mejor crítica de estos «conceptos de distribución», como integrantes de la Ciencia geográfica, se encuentra en la contestación dada por los que dicen que «la localización

(1) Chisholm, G. G.—*Scot. Geo. Mag.* 1908, pág. 565.

(2) *Geo. Zeitschrift*, XI, 1906, pág. 554.

(3) Mill. —*Scot. Geo. Mag.*, 1901, pág. 508.

y la distribución han de ser siempre elementos muy importantes en Geografía»; pero si la Geografía es solamente ciencia de distribución «quedará reducida á dar únicamente el aspecto regional de cuestiones tratadas por otras ciencias», y por consiguiente, no valdría la pena separar el estudio de la Geografía de esas cuestiones cuyo aspecto regional considera (1).

Así, pues, el concepto de Geografía, atendiendo solamente á la distribución, no contiene ningún principio unificador que constituya la base de una teoría central adecuada; por lo tanto, no hay en esto un fundamento para constituir un todo coherente ó lógicamente sistemático. La Geografía, considerada como un estudio puramente descriptivo de las distribuciones, no tendría ninguna de las condiciones necesarias para justificar su aspiración á ser clasificada como ciencia independiente.

(B) *El concepto de relación.*—Una idea central ó teoría fundamental que da unidad á la Geografía puede encontrarse en el concepto formulado por Davis cuando dice: «El campo entero de la Geografía es el estudio de la relación entre la Tierra y la vida» (2). Este concepto es acaso uno de los más generalmente admitidos por los geógrafos norteamericanos, por tener la ventaja evidente de dar coherencia y de determinar un límite lógico al campo de la Geografía, puesto que solamente los términos ó elementos que entran en relación con la Tierra son los que han de estudiarse ó considerarse dentro de dicha ciencia.

La idea de que el principio esencial, base de la Geografía, es el estudio de las relaciones entre el medio físico ambiente y el organismo influido por dicho medio, es criticada por los geógrafos ingleses y por algunos, aunque pocos, norteamericanos, considerando que dicha idea no tiene en cuenta la consideración del lugar, lo cual es también esencial en Geografía.

(1) Davis.—*Jour. Geo.*, 1906, págs. 149-150.

(2) Davis.—*Proc. Am. Phil. Scot.* XLI, núm. 170, 1902, pág. 239.

Esta crítica, sin embargo, solamente puede encontrar su justificación en la estrecha interpretación de la definición original, puesto que no hay duda de que la cuestión de distribución es uno de los puntos fundamentales en el estudio de las relaciones entre la Tierra y la vida, siempre que tal distribución, ó sea la consideración del lugar, tenga alguna relación con las demás circunstancias que en cada caso se tengan en cuenta. Si, por otra parte, el estudio de la distribución en Geografía no se limita á aquellas cosas cuyas relaciones de lugar están ligadas con los fenómenos naturales, la Geografía adquiriría una extensión absurda, pues comprendería las relaciones de lugar de todas las actividades humanas, incluso, por ejemplo, la distribución de los instrumentos de música y las obras de arte.

Que el concepto de relación no da en realidad fundamento para afirmar que no tiene en cuenta el elemento «lugar», se ve claro en un trabajo del mencionado Davis (1) cuando dice: «Toda expresión tiene carácter geográfico si contiene una relación lógica entre algún elemento inorgánico de la tierra en que vivimos, actuando como factor dominante, y algún hecho referente á la existencia ó crecimiento ó acción ó distribución de los habitantes orgánicos de la Tierra y que resulte como efecto ó consecuencia». De este modo, la idea de que la Geografía es el estudio de las relaciones entre la Tierra y la vida da amplia margen para todo lo que el concepto de distribución de los geógrafos europeos pueda lógicamente comprender. Además cambia lo que es mera descripción en explicación científica, amplía materialmente el campo de estudio, establece lazos definitivos entre los términos que dicho campo abraza, y, lo que es acaso más importante de todo, procura el principio unificador de relación, sobre el cual debe fundarse y desarrollarse la Geografía como una verdadera ciencia perfectamente organizada.

La objeción subsiguiente, y que consiste en que la Geo-

(1) Davis.—*Jour. Geo. Ap.* 1906, pág. 149.

grafía debe referirse más especialmente á la vida humana que á la vida en general, como directamente resulta de la definición de Davis, no puede hacerse seriamente, puesto que los que insisten en la importancia excepcional del elemento hombre en Geografía no pierden nada por adoptar un concepto más amplio. Las relaciones humanas pueden estudiarse exactamente lo mismo que hasta ahora y con tanto detenimiento, formando campo especial dentro de un ambiente más extenso, y al mismo tiempo pueden recibir un auxilio material dentro de su propio horizonte por el estudio y desarrollo de otros campos afines en relación con otras formas de la vida.

Finalmente, la objeción de que tan amplio concepto de la Geografía hace de ésta una ciencia tan vasta que pueda ser dominada con dificultad por un hombre que quiera dedicarse á su estudio, no amengua el concepto de la Geografía como ciencia, como no disminuye la importancia de la Química el que entre los sabios que al cultivo de ésta se dedican haya investigadores que limiten sus trabajos, ya á la Química orgánica, ya á la inorgánica, ya á la fisiológica, ya á la físico-química.

Por los muchos aspectos y las muchas fases que pueden tener las relaciones que la Geografía estudia, es acaso por lo que el contenido de esta ciencia es más complejo que el de la mayor parte de las restantes, y de aquí el que sea susceptible de más subdivisiones y campos separados para su estudio. Pero al mismo tiempo es conveniente que se reconozca la existencia de fases especiales de la Geografía para las cuales se necesita una preparación también especial. Bajo tales condiciones la ciencia en conjunto podrá avanzar mucho más si estas fases especiales se desarrollan primero en conformidad con un concepto común á toda la ciencia, y después con un conocimiento apropiado y peculiar de las relaciones lógicas de cada fase con las demás.

(C) *Significación del concepto de relación.*—Aceptando este concepto de relación en la Geografía, aparece posible definir las zonas ó provincias de los varios campos especiales

comprendidos dentro de esta ciencia con un grado de claridad que no podría obtenerse dentro de la idea más estrecha de la distribución. Al mismo tiempo se hace posible de este modo marcar la relación de los diferentes campos unos con otros y con el conjunto total, y clasificarlos todos en un sistema bien ordenado, es decir, agruparlos lógicamente de tal modo, que cuando cada campo se haya desarrollado en toda su extensión el resultado final represente la estructura completa de la Ciencia geográfica, una y sistemática. Tal definición y agrupación de las fases especiales de la Geografía parece ser el único camino para librar el concepto que de esta ciencia ha de tenerse de las críticas que contra él se dirijan, y sobre todo para demostrar claramente que la Geografía, propiamente interpretada, es una ciencia coherente y capaz de mantenerse por sí sola y con sus propios recursos.

V

DIVISIONES GENERALES DE LA GEOGRAFÍA
DENTRO DEL CONCEPTO DE RELACIÓN

La primera línea natural de división de la Geografía es-triba en la consideración de que un aspecto de la ciencia se refiere al ambiente inorgánico y el otro al efecto orgánico. La línea que señala la separación entre estos dos aspectos es bien marcada, de suerte que difícilmente puede haber duda respecto á la determinación de sus esferas respectivas. Una de ellas es, sin embargo, tan extensa, que á su vez es susceptible de varias subdivisiones, cada una de las cuales puede ser asunto de un estudio especial. Designando todo lo que concierne al aspecto inorgánico por el término «fisiografía» y lo que se refiere al orgánico por el término correspondiente «ontografía», las subdivisiones especiales de cada uno pueden considerarse en relación, unas con otras, en relación con la esfera particular á que pertenecen y en relación, en fin, con el conjunto total de la Ciencia geográfica.

(A) *La Fisiografía y sus divisiones.*—Por lo que se refiere al aspecto inorgánico, tanto el contenido como las subdivisiones del asunto se marcan perfectamente atendiendo á cuatro circunstancias. Existen, en primer lugar, los tres principales elementos del medio ambiente físico, á saber: la tierra, el aire y el agua. A estos tres elementos debe añadirse un cuarto grupo formado por las condiciones que resultan de ser la tierra un miembro del sistema solar y que se resumen usualmente bajo el nombre poco apropiado de «Geografía matemática». Este grupo, sin embargo, no constituye por sí mismo «una Geografía» y no es matemático, aparte del hecho de que recurre á las Matemáticas para explicar alguno de sus detalles. El uso de tal expresión para denominar una de las subdivisiones de la fisiografía es completamente ilógico, y por eso debía adoptarse un nombre distinto. La designación «Geoplanetología» ó estudio de la Tierra como planeta, sería sin duda más apropiada, puesto que el objeto principal de este estudio es realmente el aspecto planetario de nuestro globo. Este término tiene también la ventaja de presentar cierta uniformidad con los nombres adoptados para los estudios relativos á las otras subdivisiones. Además, bajo el concepto de aspecto planetario de la Tierra puede encontrarse lugar para agrupar lógicamente algunos detalles, como por ejemplo, la distribución de la tierra y el agua en nuestro globo, que no pueden incluirse en la llamada Geografía matemática, y que no tienen tampoco cabida dentro del estudio de la fisiografía de las tierras. Los cuatro grupos ó divisiones de la Fisiografía general pueden, pues, denominarse: «Geoplanetografía», relativa al aspecto planetario de nuestro globo; «Meteorología», que se refiere al estudio de la atmósfera ó el aire; «Oceanografía», que comprende el de las aguas, y «Fisiografía de las tierras», referente á la porción sólida de la corteza terrestre.

El agrupamiento lógico.—Al erigir el sistema en el cual se funda la formación de las cuatro secciones antes dichas en lógica relación unas con otras, ciertas condiciones de

esta inter-relación hacen imposible una proporción absolutamente lógica. Así, por ejemplo, el estudio de las corrientes marinas, en la sección de Oceanografía, implica para su explicación completa el previo conocimiento de ciertos fenómenos atmosféricos, especialmente lo que se refiere á los vientos. Asimismo, el estudio de la fisiografía de las tierras depende de la Meteorología para poder apreciar cumplidamente alguno de sus más importantes aspectos, y á su vez los fenómenos meteorológicos están en cierto grado influidos por las condiciones de la tierra y del mar. Por consiguiente, la clasificación adoptada para las divisiones de la Fisiografía general es seguramente una de las que menos violentan ó perturban las relaciones internas entre las diferentes fases que presenta el estudio completo de esta parte de la Geografía.

No hay que decir que la sección que comprende las relaciones planetarias de la Tierra, ó sea la Geoplanetología, es independiente de las otras, por lo que se refiere á sus propias cuestiones; pero la Meteorología y la Oceanografía dependen de la Geoplanetología en muchos detalles importantes. Por esta razón la primera sección nombrada debe considerarse como la base ó principio en donde se asienta ó de donde avanza todo el sistema.

La Meteorología especialmente guarda una íntima relación con las propiedades planetarias del globo; los fenómenos que estudia tienen cierto carácter planetario, y su conocimiento es necesario para la explicación de muchos hechos que caen bajo el dominio de la Oceanografía y de la Fisiografía de las tierras. Por este motivo la Meteorología ocupa lógicamente el segundo lugar entre las cuatro secciones que comprende la Fisiografía general.

La Oceanografía, por el estudio de las mareas, se halla relacionada con la Geoplanetología, y por el conocimiento de todo lo relativo á corrientes marinas, forma y movimiento de las olas, estado del mar, etc., á la Meteorología. Guarda, pues, en conjunto mayor dependencia con estas dos secciones que la fisiografía de las tierras. Por

consecuencia, la Oceanografía debe ocupar el tercer lugar, y el estudio de las formas del suelo el cuarto en el orden de agrupación de los campos especiales de la Fisiografía general con referencia á un sistema lógico de una Geografía científica.

Debe reconocerse, sin embargo, que aun cuando estas cuatro secciones pueden abarcar, así constituidas, el estudio de todos los fenómenos referentes al medio ambiente físico, no comprenden, en rigor, todos los conocimientos necesarios para determinar la correlación entre el medio ambiente físico y el medio ambiente orgánico. Por ejemplo, el estudio apropiado del clima, factor ó elemento importantísimo, no puede hacerse debidamente. Es cierto que la explicación particular de cada uno de los fenómenos que integran un clima entra de lleno en la sección de Meteorología; pero esta rama de la ciencia, indispensable como es para el conocimiento de los climas, no da ni puede dar una idea adecuada de los diferentes climas, que son tan importantes en su influencia sobre la vida en general. Es más, el estudio de los climas no debe considerarse indefectiblemente como un capítulo de la Meteorología simplemente porque de ésta obtiene muchos de los datos que tal estudio necesita. El clima depende también en gran parte de las propiedades planetarias del globo, y se halla asimismo relacionado íntimamente con ciertos aspectos de las condiciones del mar y de las tierras. Por estas razones parece justificado que en todo plan lógico de constitución de la Ciencia geográfica el estudio de los climas debe considerarse como una subdivisión de la Fisiografía general, á continuación de las cuatro secciones ya mencionadas. De este modo la Climatología aparece como el quinto y culminante grupo de los que constituyen dicha Fisiografía general.

En apoyo de esta clasificación puede añadirse que, además de conformarse todo lo más posible con el orden lógico de sucesión de conocimientos, trae al fin de los estudios fisiográficos aquellas fases particulares del medio ambiente inorgánico, con las que las formas orgánicas mues-

tran relaciones más numerosas, más complejas y más íntimas.

(B) *Ontografía y sus divisiones.—Confusión.*—En la otra gran porción de la Geografía, ó sea en la Ontografía, las subdivisiones son más complicadas, los campos que comprende se hallan comparativamente menos explorados y en su constitución y relaciones se aprecia falta de uniformidad y de base para un sistema lógico de clasificación; acaso es una consecuencia natural de la complejidad del asunto lo que produzca la confusión actual, y que tal vez sea pasajera, reinante en el estudio geográfico referente al elemento orgánico, y de aquí la dificultad con que se ha luchado hasta ahora para encontrar una clasificación sistemática que corresponda á la que se ha hecho para la Fisiografía general.

Sin embargo, meditando detenidamente acerca de esto, parece que el no haberse llegado á una agrupación lógica de las distintas secciones que puede comprender la Ontografía obedece principalmente á dos causas: primera, el no haberse podido determinar de una manera definitiva un concepto lógico de la Geografía en conjunto, alrededor del cual pueda constituirse toda esta ciencia, y segunda, la tendencia general á extender la importancia de las diferentes fases de esos estudios que tienen relación con la vida y la actividad humanas, sin tener en cuenta la relación apropiada que deben guardar cada una de las aludidas fases con los otros aspectos de este estudio.

Si se parte del concepto según el cual la Geografía es el estudio de las relaciones entre la Tierra y la vida, todas las formas que la vida afecte y todos los efectos que la Tierra ejerza sobre los distintos organismos deben tenerse en cuenta en una clasificación ontográfica. Al mismo tiempo un estudio cuidadoso de las relaciones entre la Tierra y la vida humana (á cuyo estudio se inclinan muchos á limitar el campo de la Geografía), revelará inmediatamente que tal restricción no solamente estrecha y empequeñece el estudio completo de esas relaciones entre la Tierra y la vida

humana, sino que hace que aun esta parte á que se quiere reducir el estudio de la Ontografía sea incapaz de lograr su pleno desarrollo. La vida es una unidad tan completa que no es posible incluir unas formas y prescindir de otras, aun para hacer inteligible solamente la fase humana. Así, por ejemplo, el hombre considerado en un árido desierto constituye uno de los productos del medio ambiente mejor determinados que pueden encontrarse, pero no puede ser estudiado en sus verdaderas relaciones con dicho medio ambiente sin un conocimiento previo de las relaciones existentes entre las condiciones particulares del desierto y otras formas de vida que reaccionan sobre el ser humano.

La clasificación de la Ontografía es además dificultada por la tendencia de muchos (especialmente de aquellos que penetran en el campo de la Geografía, procediendo de otras ciencias) á separar una parte del propio contenido de la Ontografía y utilizar dicha parte con material tomado de otras ciencias para efectuar estudios especiales, pero conservando á estos estudios el apelativo general de geográficos. Muy pocos de los que se hallan ó se han hallado en este caso han emprendido la tarea de constituir la Ontografía en un sistema coordinado, cada parte del cual ha de guardar relaciones con las demás y todas ellas armonizarse con el concepto científico del edificio geográfico total.

Finalmente, gran parte del material que ahora se agrupa, más ó menos lógicamente, en el campo de la Ontografía, ha sido suministrado, no por los geógrafos propiamente tales, sino por otros hombres de estudio (historiadores, economistas, biólogos, etc.), que han necesitado los conocimientos geográficos y sus relaciones como fondo y base para sus objetos particulares. Por esta razón la naturaleza del material aportado á la Geografía de este modo ha llegado con el matiz particular que le ha dado el investigador de quien procede, y de este modo las varias subdivisiones de la Ontografía que así se han hecho han recibido con frecuencia sus denominaciones y adquirido carácter según las influencias exteriores, en vez de ser un producto resultante

del desarrollo de la Geografía propiamente tal, guardando el lugar que había de corresponderle dentro del campo geográfico y manteniendo las relaciones debidas con las demás secciones de la Ontografía.

Así, pues, la definición y clasificación de las diferentes divisiones de la Ontografía en un sistema coordinado de Geografía científica ha de suponer un cambio radical en muchos de los conceptos que han venido hasta ahora dominando por influencias exteriores á la misma Ciencia geográfica. Este cambio radical se va efectuando, sin embargo, respetando la actual terminología, pero precisando más en algunos casos la significación de las expresiones y variando su valor en otros.

Terminología.— Entre los muchos términos inventados para designar fases especiales de la Ontografía, los más usados, los aceptados generalmente y que merecen tenerse en cuenta son los siguientes: Fitogeografía, Zoogeografía, Antropogeografía, Geografía económica, Geografía comercial, Geografía histórica y Geografía política. Los apelativos tales como social, moral, aplicada, etc., referentes á distintos aspectos de la Geografía, no tienen suficiente individualidad para constituir por sí mismos campos especiales en la ciencia de que se trata, y por consiguiente no deben tomarse en consideración. Respecto á alguno de los grupos que con tales apelativos podrían formarse, especialmente respecto á la Geografía aplicada, se ha discutido mucho para determinar ó marcar la extensión del campo á que se refieren, así como para fijar sus relaciones, no sólo con la Geografía propiamente tal, sino con las cuestiones á que alude el apelativo correspondiente.

VI

PRINCIPALES DIVISIONES LÓGICAS DE LA ONTOGRAFÍA

La agrupación ó clasificación de las diversas secciones en que haya de dividirse la Ontografía debe hacerse teniendo en cuenta: primero, el concepto de que la Geografía es el es-

tudio de las relaciones entre la Tierra y la vida, y segundo, el principio de que la vida es una unidad en la cual los tipos más altos experimentan en gran medida el efecto de una reacción que sobre ellos ejercen los tipos más bajos en la escala. Es decir, que las relaciones entre la vida humana y el medio físico ambiente son á la par directas é indirectas, dependiendo estas últimas de las relaciones particulares existentes entre el hombre y los organismos más inferiores que son indispensables para la existencia de aquél. Por esta razón el estudio de las fases humanas de la Ontografía no puede constituir la primera y fundamental sección de una ciencia organizada. Si lo que es cierto y aplicable al hombre, como el animal más elevado en la escala zoológica, es en mayor ó menor grado verdadero y aplicable también á los tipos más inferiores del reino animal, el estudio fundamental debe empezar en un nivel aun más inferior, á saber: por lo referente á la vida orgánica vegetal, y sus reacciones sobre los organismos superiores.

Se presentan, pues, inmediatamente tres grandes secciones lógicas de la Ontografía en concordancia con los tres grandes grupos naturales en que puede considerarse la vida, á saber: plantas, animales y hombres; justificando la existencia de esta última sección por el gran interés que nos ofrecen las complejas y múltiples acciones que sobre el género humano ejerce el medio ambiente. Estas tres coordinadas subdivisiones de la Ontografía son la *Fitogeografía*, la *Zoogeografía* y *Antropogeografía*, indicándolas en el orden lógico en que deben estudiarse y que marca además la relación ó dependencia que entre estas tres subdivisiones existe.

(A) *Fitogeografía y Zoogeografía*.—Respecto al campo que debe abrazar cada una de estas dos secciones de la Ontografía, se advierte cierta inclinación entre los geógrafos á limitar dicho campo á los hechos de distribución. Esta actitud se halla indicada ó manifiesta por las definiciones mismas de estas secciones, pues se dice que la *Fitogeografía* es la parte de la ciencia que estudia la distribución de las

plantas por la superficie del globo, así como la Zoogeografía describe ó estudia la distribución de los animales. Pero tal interpretación de la Fitogeografía y de la Zoogeografía no se armoniza bien con el concepto total de la Geografía, con arreglo al cual debe cristalizar todo el cuerpo ó material que dicha Geografía abraza en una ciencia sistemática. Es, pues, necesario ampliar el campo de las dos secciones á que se viene haciendo referencia, é incluir en ellas además los hábitos y características de las plantas en cuanto unos y otras dependan de las condiciones del medio ambiente. Así, por ejemplo, la consideración de por qué las especies vegetales propias de los desiertos son escasas en número y por qué las semillas más prolíficas y las más variadas especies se encuentran en localidades calientes y húmedas, no son solamente efectos importantes del medio ambiente sobre la vida vegetal, sino que constituyen también factores fundamentales en las relaciones existentes entre la vida humana y los elementos que la circundan.

Por consiguiente, el campo de estudio de la Fitogeografía y de la Zoogeografía no debe limitarse á la simple distribución de familias, géneros y especies en la superficie de la Tierra, sino que ha de ampliarse en el sentido que queda expuesto antes de entrar de lleno en el estudio de la Antropogeografía.

(B) *Antropogeografía.*—*Campo que abarca.*—Siendo la Antropogeografía la última sección de la Geografía en la distribución lógica y sistemática que de esta ciencia se ha hecho, debe considerarse también como la porción más culminante, la de mayor importancia. Pero los varios conceptos que de la Antropogeografía pueden formarse difieren mucho con la amplitud que se da á esta sección.

Hay quien considera que la Antropogeografía tiene por objeto «averiguar y determinar la relación ó conexión que existe entre distintas y separadas armazones geográficas, y la historia que se ha elaborado y la civilización que haya surgido, sin tomar en cuenta dichos elementos geográficos». Esta definición supone un concepto amplísimo de la

Antropogeografía, pues aparentemente incluye en ella toda la Ontografía, excepto el campo circunscripto exclusivamente á la Fitogeografía y á la Zoogeografía.

Otra definición de la Antropogeografía circunscribe más su campo, pues indica que dicha sección describe los efectos del medio ambiente que han producido las variaciones orgánicas acaecidas en el curso del desarrollo del género humano (1), citando como ejemplo la forma del cráneo, la pigmentación de la piel, la textura del cabello, el color de los ojos, la estatura, el aspecto físico general, esto es, relaciones que tienen todas un carácter morfológico.

Pero más estrecho aun es el concepto general de que la Antropogeografía es sencillamente el estudio de la distribución de la humanidad por la superficie de la Tierra, armonizándola así con los conceptos que comunmente se tienen de las otras dos secciones de la Ontografía.

Este último concepto de la Antropogeografía debe, sin embargo, considerarse como el resultado, tanto del concepto de distribución atribuido á la Geografía en conjunto, como de confundir dicho término (Antropogeografía) con el de Antropografía, sin el geo, que es la rama de la Antropología que se limita á tratar de la distribución de las razas humanas y de sus variaciones locales.

En resumen, las relaciones entre las diferentes fases del estudio de la vida en general pueden ser presentadas gráficamente agrupándolas según el método que á continuación se indica:

Ciencia.—Biología.	División	Ciencia.—Geografía.
Estudio del objeto mismo.	y distribución.	Estudio de las relaciones.
Fitología (botánica).	Fitografía.	Fitogeografía.
Zoología.	Zoografía.	Zoogeografía.
Antropología.	Antropografía.	Antropogeografía.

(1) Keasbey.—*Pol. Sci. Quart.*, 1901, pág. 483.

Según aparece en esta clasificación, la Fitografía, la Zoografía y la Antropografía están situadas entre la Biología por una parte y la Geografía por otra; pero puesto que se refieren á asuntos geográficos, por lo que concierne á localidades, principalmente tratándose de relaciones biológicas, deben ser consideradas sencillamente como secciones que representan los aspectos regionales de sus diferentes asuntos y tenerlos aparte de las fases correspondientes de la Geografía, en los que la idea de relación sea la dominante.

Por consiguiente, las tres grandes fases ó secciones de la Ontografía han de ser consideradas no solamente como limitándose á las descripciones de la distribución de las distintas formas de la vida en general, sino que, aplicándoseles un concepto más amplio, deben incluir también todos los efectos del medio ambiente físico sobre los organismos vivos.

VII

DIVISIONES

Si se define la Antropogeografía diciendo que es el estudio de las relaciones existentes entre el hombre y el medio físico que le rodea, es necesario agrupar dentro de esta sección varias subdivisiones correspondientes á los distintos aspectos que la Geografía puede ofrecer con relación al hombre, algunos de los cuales se han desarrollado ya con gran extensión y han recibido nombres particulares para distinguirlos. Así, por ejemplo, las llamadas Geografía económica, Geografía comercial, Geografía histórica y Geografía política, han venido á constituir campos especiales de investigación para el antropogeógrafo. Estas secciones ya no se consideran como subordinadas á la Antropología, ni á la Zoogeografía, ni á la Fitogeografía, y estas dos últimas pueden tener á su vez subdivisiones análogas.

Acerca de estas fases subordinadas del aspecto humano de la Geografía general ha versado, sin embargo, la mayor

parte de las discusiones recientes para fijar el concepto de la Geografía como ciencia, y por lo tanto, respecto á estas secciones aparece más apremiante la necesidad de una clasificación sistemática, de acuerdo con el concepto de la Geografía, como un estudio organizado lógicamente.

(A) *Geografía económica y comercial.*— Existe gran diversidad de opiniones respecto al campo que deben abrazar y las relaciones que deben tener algunas de estas secciones especiales de la Geografía, y por eso es necesario fijar sus límites antes de intentar formar con ellos una base común que sirva para agruparlos dentro del conjunto ó plan completo de los estudios geográficos. Gran parte de la confusión existente acerca de este punto se refiere á la Geografía económica y á la Geografía comercial, que algunos consideran como dos grupos distintos ó independientes y otros como uno solo, tomando en lo esencial como sinónimos ambas designaciones. Para disipar esta confusión acaso será muy instructivo empezar examinando el concepto formulado por un autor no geógrafo, porque, sin duda alguna, este concepto muestra mejor tal vez que ninguna otra explicación el origen de la confusión reinante acerca de este asunto.

Geografía económica.— *Concepto de los economistas.*— Contestando á la pregunta por el mismo formulada «¿Qué es Geografía económica?», un escritor ilustre (1) afirma, desde luego, que es cosa distinta de la Geografía comercial, y continúa diciendo: «Nuestros amigos los geógrafos manifestarán sin duda que la Geografía económica señala la influencia que el medio físico ambiente ejerce sobre las actividades económicas..... Pero la Geografía económica hace eso y mucho más: trata de determinar y explicar la división geográfica del trabajo, esto es, la localización de las industrias, refiriéndose no solamente al medio físico ambiente, sino á todos los factores que deben considerarse lo mismo culturales que físicos., es decir, que no excluye

(1) Robinson, E. V. — *Pub. Amer. Econ. Ass'n.*, vol. X, núm. 1, 1909, pág. 5.

ningún hecho que pueda afectar á la división geográfica del trabajo por remoto que el hecho aparezca respecto al medio físico ambiente». Y este concepto se explana después en los términos siguientes, que deben ser consignados: «La Geografía económica debe, pues, considerar primeramente, bajo el título de influencias naturales, los efectos que el relieve orográfico, el clima, la naturaleza del suelo, los minerales y otros recursos naturales ejercen en la división geográfica del trabajo. Debe estudiar después, bajo el título de influencias humanas, las razas, religión, lenguajes, nacionalidad y gobierno, pero sólo en cuanto estos elementos afecten á la división geográfica del trabajo. Y finalmente, debe examinar, bajo el título de influencias económicas, cómo y en qué extensión determinan la división geográfica del trabajo, elementos tales como los transportes, los cambios, la habilidad, abundancia y condiciones de vida de los obreros, la calidad, abundancia ó escasez y coste de las primeras materias y productos elaborados, la organización de los factores de la producción, los métodos de producción, el principio de industrias competidoras y complementarias y otros factores económicos». Discurriendo sobre estas premisas el escritor á que se hace referencia, deduce la sorprendente conclusión siguiente: «La Geografía económica no es una parte de la Geografía, sino una parte integrante de las ciencias económicas», llegando hasta decir que: «por las mismas razones resulta que la Geografía económica no puede ser tratada de un modo adecuado sino por economistas expertos y competentes».

Teniendo de la Geografía económica el concepto que queda expresado, no puede nadie, y menos que todos los geógrafos propiamente tales, discutir la última afirmación. Si la Ciencia geográfica ha de formar un todo coherente, no hay medio, razonando lógicamente, de que dentro de su campo puedan incluirse cuestiones como los cambios, la calidad de las primeras materias y productos elaborados y la organización de los factores de la producción, por remotas que puedan ser sus relaciones con el medio ambiente

físico. Se puede apreciar inmediatamente, sólo con dirigir una ojeada á los asuntos arriba enumerados, que el concepto que queda expuesto es el de un economista profesional que define no la Geografía económica, teniendo presente en su ánimo un concepto general de la Geografía, sino que define Economía regional, teniendo en el pensamiento un concepto muy claro de la Economía general.

Desgraciadamente, sin embargo, mientras tales cosas puedan escribirse y enseñarse en conformidad con tales conceptos, y se traten bajo el nombre de Geografía, cualesquiera que sea el adjetivo calificativo que se añada, la Ciencia geográfica quedará expuesta á la crítica de abarcar asuntos y cuestiones que no pueden coordinarse ni relacionarse lógica y debidamente dentro de la teoría central que debe constituir la unidad de toda ciencia.

Toda fase de estudios que lleve la designación principal de Geografía debe definirse en términos propios de la Geografía misma, y no en los que correspondan al asunto á que se refiera el adjetivo calificativo que determina la fase de que se trate. Debe tenerse en cuenta, por ejemplo, que las expresiones Zoología económica y Geología económica son designaciones aceptadas para nombrar fases especiales de sus respectivos asuntos, y que sus definiciones están hechas en términos correspondientes á las relaciones zoológicas y geológicas y no á la Economía.

Otra definición típica, procedente también del grupo económico, resiste mejor á la crítica, pero tampoco encaja bien en un plan metódico de Geografía científica. El autor que ha formulado la definición á que se hace referencia, después de intentar la separación del hombre de los animales inferiores, basándose en diferencias psíquicas, deduce que el medio ambiente físico es el que determina la naturaleza del animal, y que el medio económico forma el carácter del hombre. La Ciencia económica puede, por consiguiente, considerarse como el criterio fundamental de civilización, y admitido esto, la Geografía científica ha de contar con el elemento económico para completar su clasi-

ficación y entrar con sus estudios descriptivos dentro del imperio de los asuntos humanos (1). Continuando con su análisis, el mismo autor manifiesta que los dos aspectos más importantes de la Economía son la cuestión de la oferta y la de la demanda, siendo esta última resultado de fenómenos psíquicos, y la primera dependiente de fenómenos físicos. Por consiguiente, según estos puntos de vista, la Geografía económica queda definida diciendo que es el estudio de los recursos naturales que la Tierra ofrece y sus aplicaciones, teniendo en cuenta los métodos de producción, distribución y cambio para satisfacer las necesidades humanas. Este concepto, sobre todo si se tiene en cuenta el carácter descriptivo que se asigna á esta sección, parece acomodarse á la idea de que la Geografía económica ha de servir simplemente como un estudio preliminar de la Ciencia económica en general, más bien que para ocupar un puesto adecuado en un plan lógico de Geografía, considerando ésta como una ciencia perfecta é independiente.

Las dos definiciones que en los párrafos anteriores quedan estudiadas, y que pueden considerarse como tipos, tienen, pues, un defecto común, el cual arranca de que la presencia del adjetivo calificativo «económica» inclina la inteligencia, especialmente entre los mismos economistas, á juzgar que la definición del sujeto debe hacerse en los términos correspondientes á las ciencias económicas, con preferencia á los términos que corresponden á la Ciencia geográfica.

Concepto de los geógrafos.—Grupo de distribución.—Grupo de relación.—Los conceptos de la Geografía económica expuestos en los anteriores párrafos tienen, como se ha visto, el defecto de colocar el énfasis en la Economía dejando en segundo término la Geografía, es decir, que consideran la primera como la idea fundamental y la segunda como secundaria. Pero de dichos conceptos al que tienen de la misma Geografía económica muchos geógrafos, especial-

(1) Kearsbey.—*Pol. Sci. Quart.*, 1901, pág. 87.

mente entre los del grupo europeo, no hay, en verdad, mucha distancia.

En una discusión reciente sobre Geografía económica, sostenida en la Sociedad Escocesa de Geografía, el docto geógrafo Chisholm no dió ninguna definición específica que precisase el campo de la referida Geografía económica, pero dió á entender bien á las claras el concepto que tenía de este estudio por la naturaleza de los ejemplos que eligió para explicar y justificar sus asertos.

En primer lugar, dichos ejemplos fueron escogidos entre asuntos relativos á la producción, «Sección de las investigaciones económicas, en la cual las relaciones entre la Geografía y la Economía son más numerosas y más íntimas», y dentro de las que «el caso más sencillo es el de la producción de materiales agrícolas para el consumo local» (1).

Refirióse después á las cuestiones de transporte y comercio al discutir lo relativo al Canadá, Argentina y Siberia como regiones productoras de trigo, haciendo notar cuán diferentes eran las condiciones de las tres áreas respecto á facilidades para transportar á través del mar sus productos á los grandes mercados. Al mismo tiempo cuidó el mencionado geógrafo de tomar en consideración «la calidad del producto» en el caso de comerciar en mercados extranjeros, y, al tratar de lo referente al transporte y cambio de productos, llamó particularmente la atención hacia la reducción de gastos que ocasiona el transporte de mercancías en grande escala en relación con el coste que resulta cuando se opera en escala más reducida. Como ejemplo particular, Chisholm hace un detenido estudio del comercio británico.

Ultimamente, como elemento final en el campo de la Geografía económica, y discutiendo los factores que influyen en la localización de las industrias, el geógrafo á que se hace referencia estudia la naturaleza de las primeras

(1) Chisholm —*Scot. Geog. Mag.*, XXIV, 1908, pág. 114.

materias, la abundancia, escasez y condiciones de la mano de obra, las circunstancias de los mercados locales, etcétera. Como caso particular de los detalles estudiados en este grupo está la demostración de que «la proporción del coste de combustible en el coste de un artículo elaborado es un factor importante para determinar el sitio más apropiado para establecer una industria».

De suerte que, aun cuando Chisholm no da una definición concreta de lo que es la Geografía económica, hace ver que ésta se relaciona con todas las cuestiones que se refieren á la producción, transporte y consumo.

Es evidente que este concepto de la Geografía económica no puede armonizarse con el principio dominante de la relación entre el medio ambiente y su influencia sobre la vida, ni puede considerarse la Geografía económica, así concebida, como una parte de la Ciencia geográfica considerada como una unidad. Es más, aun cuando la Geografía económica haya de estudiar algunas fases de la producción, transporte y consumo, no puede evidentemente tratar todas las cuestiones relativas á la industria y al comercio, ni menos observar todos los hechos referentes á otras actividades humanas. Por ejemplo: en el caso á que antes se ha hecho alusión de los efectos del coste de combustible, la cuestión tiene que examinarse, no puramente desde el punto de vista geográfico, sino como un dato en el problema general de los procedimientos industriales y de la economía industrial. En realidad, no se trata entonces de Geografía económica, sino de Economía industrial. El error que así resulta puede directamente extenderse al concepto según el cual la Geografía ha de estudiar la distribución ó sitio de todas las cosas, concepto que al explicarlo, como en el caso señalado para la Geografía económica, puede conducir al absurdo.

Otra definición de la Geografía económica, que ya entra en línea ó está de perfecto acuerdo con el concepto científico de la Geografía, es la breve pero muy significativa afirmación de que «la Geografía económica es la descripción é

interpretación de las tierras, teniendo en cuenta su utilidad para la humanidad, y que, por lo tanto, su resultado directo es el apreciar y comprender su relación entre los moradores de un distrito y su medio físico ambiente» (1).

Esta definición no solamente reconoce la idea dominante de relación en Geografía, sino que indica inmediatamente dónde debe colocarse la Geografía económica dentro de la agrupación general, á saber: dentro de la sección de Antropogeografía, como que da la base que ha de servir para interpretar los progresos humanos. Más aun, esta definición es la única que hace posible un amplio concepto de la Geografía económica, puesto que se aparta de la estrecha idea actualmente dominante con relación á este orden de conocimientos. Lo relativo á la «utilidad para la humanidad» es una cosa completamente distinta de la aplicación de as primeras materias, etc.

Que este aspecto se ha reconocido con toda claridad al formular esta última definición, lo hace patente el aserto subsiguiente, bien significativo por cierto: «en Geografía económica los recursos naturales son tan importantes como los productos, porque los recursos de hoy son la base de las industrias de mañana»; así como este otro: «la descripción y apreciación exacta de los recursos naturales de cada región constituye el cimiento de la Geografía económica» (2). La producción y las actividades á que da origen deben considerarse como una parte de la Geografía económica, pero sólo como una parte, por lo menos en lo que se refiere á sus relaciones.

Definición y lugar de la Geografía económica.—La Geografía económica debe, pues, abarcar todas aquellas relaciones que dificulten ó favorezcan el progreso humano, tales como el efecto del clima, la necesidad de materiales alimenticios, la facilidad ó dificultad para la distribución de estos mismos materiales, la relación entre la topografía de una región y el descubrimiento y explotación de minerales

(1) Smith, J. Russell.—*Bull. Amer. Geo. Soc.*, 1907, pág. 472.

(2) Smith, J. Russell.—*Bull. Amer. Geo. Soc.*, 1907, pág. 111.

útiles, la relación entre el relieve orográfico y el clima de un distrito y el uso ó aprovechamiento del suelo del mismo, etcétera, etc. Por consiguiente, la definición últimamente formulada puede reformarse diciendo que Geografía económica es el estudio de los diferentes tipos de ambiente físico, teniendo en cuenta sus relaciones con las actividades de la vida humana. Bajo esta definición puede estudiarse cualquier región especial de la Tierra como representante de un tipo dado de ambiente físico, y su valor con respecto á las actividades humanas puede apreciarse muy cuidadosamente, pero enteramente aparte del desarrollo, uso ó aplicación que de sus recursos naturales hagan en la actualidad los habitantes de dicha región. Además, esta definición es radicalmente opuesta á la idea de que la Geografía económica debe considerarse esencialmente como la división geográfica del trabajo ó que trata cuestiones como el medio de cambio y localización de todas las industrias.

Finalmente, con arreglo al concepto que de la Geografía económica acaba de formularse, ésta tiene una base bien definida en que apoyarse, un carácter en armonía con el concepto general de la Geografía considerada como una ciencia coordinada é importancia bastante para asegurar á dicha Geografía económica un lugar prominente en el plan general de los estudios geográficos.

Al mismo tiempo eleva la Geografía económica desde un nivel en el que sólo puede ocuparse de su estudio un economista profesional á otro nivel superior, en línea con todos los campos especiales más importantes de la verdadera investigación geográfica.

En conformidad con este concepto, la Geografía económica figura como la primera y más importante subdivisión de la Antropogeografía, puesto que suministra el modo de apreciar y valorar los variados fundamentos físicos sobre los cuales se ha elevado el hombre desde el estado salvaje hasta la altura en que hoy se encuentra, y que han servido de base al desarrollo progresivo de la civilización.

(B) *Geografía comercial.*—*Sus defectos actuales.*—La Geografía comercial, que se confunde á menudo con la Geografía económica, es acaso uno de los campos especiales de la Geografía que se halla en la actualidad en estado más caótico, justificando todas las críticas que de esta sección se hacen.

La mayor parte de estas críticas tienen por base la indole de los manuales de Geografía comercial en uso corriente en todos los países, pues son éstos, por lo general, libros escritos sin guardar relación alguna con un sistema lógico de Geografía. Por este motivo la mayor parte de estos manuales degèneran en series más ó menos copiosas de informaciones útiles, tendiendo á semejarse á una antigua obra alemana, antecesora de tales libros, y que no tenía más pretensión que ser «un compendio de todos los datos que debe conocer un comèrciante». El proceso mental para pasar de la idea de comèrciante á la de comercio y de ésta á la de Geografía comercial para designar estas listas de datos, estas enumeraciones de objetos sin estudiarlos, es indudablemente el resultado del concepto de distribución en Geografía, concepto que incluye la relación del lugar para todas las cosas.

La Geografía comercial, como parte de la Geografía científica, debe abarcar simplemente el estudio de las relaciones de la Tierra con el movimiento, circulación y cambio de materias útiles. Depende, por lo tanto, de la Geografía económica, y puede, por muchas razones, considerarse como una fase especial de esta última.

Como un ejemplo de lo mucho que puede apartarse de este concepto tan sencillo y tan lógico la idea dominante en muchas gentes acerca de lo que es la Geografía comercial, puede citarse el caso siguiente, que es muy típico. En una discusión ocurrida no hace mucho tiempo en Inglaterra sobre asuntos de Geografía comercial, se analizó muy detenidamente todo lo relativo al comercio de Glasgow. Después de hacer constar que el azúcar en bruto, importado desde los puertos del Báltico, se envía por ferrocarril

á las refinerías de Greenock, se hacía notar también cuán curioso es que el azúcar refinado, y por lo tanto de más valor que el azúcar bruto cuando se destina á Glasgow, procediendo también del continente europeo, no se envía por ferrocarril, sino por canal, y la explicación de ello es sin duda alguna que las barcazas que surcan el canal son más convenientes para la descarga y entrega en los Docks de Glasgow que en las refinerías de Greenock.

Este hecho puede ser efectivamente muy curioso, como se le calificó en la discusión á que se alude, pero no puede considerarse como perteneciente á la Geografía comercial, á no ser que alguna diferencia en las condiciones físicas de los dos lugares mencionados (Glasgow y Greenock) sea la causa real y efectiva para determinar la más pequeña ventaja ó desventaja en el medio de transporte de las mercancías.

Ejemplos de esta clase pueden multiplicarse al infinito y aun mostrando mayor incongruencia, como ocurre en el caso de un geógrafo alemán que incluye entre las muchas cosas que el geógrafo comercial debe conocer detalles tales como el abastecimiento de agua potable, el estado de descomposición de las diferentes clases de rocas, la distribución regional de los caminos y la duración media de las jornadas (1).

Definición de la Geografía comercial.—Si la Geografía comercial ha de comprender una descripción de todos los cambios ó transacciones de mercancías ó un análisis de todos los aspectos del comercio hasta en sus más insignificantes detalles locales ó curiosos, tal conjunto de conocimientos no puede constituir un estudio ordenado, ni puede formar parte integrante de la Ciencia geográfica. Si, por el contrario, la Geografía comercial se define limitándola al estudio de las relaciones entre las condiciones físicas de los lugares y el transporte y cambio de materiales útiles á la humanidad, entonces sí resulta posible ordenar

(1) Eckert.—*Scol. Geo. Mag.*, 1907, págs. 563-566.

lógicamente los hechos que abarca y puede formar parte integrante de la Ciencia geográfica, y su lugar en la agrupación lógica de los distintos campos que esta ciencia comprende, se halla indudablemente al lado de la Geografía económica. Y puede entonces ya considerarse como una subdivisión ó apéndice de esta Geografía económica ó con igual justicia colocarse al lado de ésta como otra fase del ancho campo de la Antropogeografía, teniendo en cuenta la importancia que el comercio ha adquirido en las civilizaciones modernas.

Según esta definición, el campo de la Geografía comercial aparece perfectamente marcado, y todos los detalles, por importantes que sean desde el punto de vista comercial, pero que no entren en el grupo de relaciones geográficas, deben ser excluidos de su estudio.

La Geografía comercial estudia, pues, ó debe estudiar solamente los efectos que el medio físico ambiente produce en el comercio, y de la misma manera debe entrar en la descripción ó explicación de todas las relaciones comerciales que puedan existir ó ser concebidas. Una cosa es el comercio propiamente dicho y otra la Geografía comercial. Estos dos conceptos son distintos y constituyen dos campos de estudio perfectamente separados. Es más, la Geografía comercial no debe estudiar la producción, sino teniendo en cuenta que ciertas materias útiles á la humanidad y producidas por el suelo son cosas que tienen una existencia real, y por lo tanto, pueden entrar en los movimientos y cambios sobre los cuales influyen las condiciones físicas del medio ambiente. Es decir, que los recursos y las producciones naturales constituyen el cimiento de la Geografía comercial, pero su estudio no es asunto propio de esta misma sección de la Geografía.

La Geografía económica estudia los diferentes tipos de medio ambiente en los cuales puede vivir el hombre; la Geografía comercial estudia las relaciones de algunas fases especiales de la actividad humana, desarrollada en algunos de estos tipos de ambiente físico. Las dos secciones pueden

evidentemente estudiarse simultáneamente con gran ventaja en todo lo que se refiere á cada tipo particular de ambiente físico, pero la línea de demarcación entre las dos clases de estudio puede trazarse tan distintamente como entre otras dos cualesquiera fases de la Geografía.

(C) *Geografía histórica y Geografía política*.—Queda por examinar otros dos campos ó secciones de la Ontografía, á saber: la Geografía histórica y la Geografía política; pero estas dos secciones se han desarrollado relativamente mucho menos que la Geografía económica y la Geografía comercial. En realidad no se les ha reconocido en muchas ocasiones existencia propia como estudios independientes ó formando cuerpo de doctrina.

La Geografía histórica, tal como se ha desarrollado hasta el presente, constituye un conjunto de conocimientos reunidos principalmente por los interesados en estudios históricos, los cuales han hecho sus investigaciones y estudios sin referencia alguna á la estructura lógica de la Geografía, de la cual formarán una parte integrante los resultados que de sus estudios é investigaciones pudieran obtener los interesados en estos conocimientos.

La Geografía política rara vez ha sido materia de un estudio sistemático y serio, especialmente entre los geógrafos norteamericanos.

El resultado natural de estas condiciones ha sido dejar el campo de la Ontografía en un estado indefinido y caótico, puesto que en ciertos respectos la Geografía histórica y la Geografía política deben considerarse como las fases culminantes de los estudios ontográficos.

Crítica de la Geografía histórica.—La principal objeción que se ha hecho á la denominación de Geografía histórica es que tal nombre está mal aplicado, puesto que la Geografía no es por ningún concepto un estudio histórico, por lo cual sería mucho más apropiado decir Historia geográfica. Sin embargo, la designación primera es de uso general y ha podido justificarse por su analogía con las denominaciones de Geografía económica, Geografía comercial, etc.,

y puede interpretarse, como en el caso de esta última, diciendo que comprende sencillamente las relaciones de una índole particular entre las condiciones del medio ambiente y sus efectos en tiempos pasados.

También se ha objetado que las llamadas Geografías históricas son puramente combinaciones mecánicas de ediciones antiguas de Geografías políticas reunidas en un volumen, y que para sistematizar el estudio de la Geografía histórica es necesario un principio que le sirva de base ó fundamento y de que ahora carece. La primera parte de esta objeción se funda en el hecho de que las Geografías históricas se han desarrollado refiriéndose siempre á relaciones históricas, las cuales guardan forzosamente un orden cronológico y por lo tanto no sistemático, y sin tener en cuenta las relaciones geográficas. La segunda parte de la objeción puede satisfactoriamente salvarse considerando como principio fundamental, que sirva de base á estos estudios, las relaciones entre la Tierra y la vida, principio que inmediatamente marca los límites de este campo de estudios y lo coloca en lugar apropiado dentro de una clasificación lógica de la Ciencia geográfica.

Definición de la Geografía histórica.— Es necesario reconocer, sin embargo, que el adjetivo «histórico» que forma parte de esta denominación puede ser interpretado de diferentes modos. Puede considerarse como que se refiere á la historia del hombre en el progreso de su civilización, ó bien que significa la historia política de varios grupos humanos ó nacionales, y según se adopte una interpretación ú otra, es claro que el campo que abarquen los estudios que comprenden han de tener también diferente significación respecto al conjunto de la Ciencia geográfica.

Si se acepta la primera interpretación, la Geografía histórica resultará ser un estudio coordinado de las relaciones entre el hombre y los diferentes ambientes físicos en que ha vivido en las distintas y sucesivas etapas de su progreso, y en su consecuencia, este estudio constituirá un fondo completo y armónico para la interpretación de las civiliza-

ciones existentes, en cuanto se refiera á sus relaciones geográficas. Si se prefiere la segunda interpretación, la Geografía histórica podrá servir para dar una explicación geográfica verdadera de muchos acontecimientos pasados, como por ejemplo, el valor estratégico y significación de la defensa del paso de las Termópilas, explicaciones que podrán ser de gran interés y ayuda para el estudio de la Historia, pero que presentan poca ó ninguna importancia para el problema actual del estudio de las relaciones entre la Tierra y sus habitantes.

Por consiguiente, desde el punto de vista de la Geografía como ciencia, la Geografía histórica debe interpretarse en el sentido de que es el estudio de las relaciones que con la Tierra guarde el desarrollo sucesivo de las civilizaciones humanas, y condensando en una definición breve este concepto, puede muy bien decirse que la Geografía histórica es la aplicación de la Geografía económica á los tiempos pasados.

El desarrollo de este estudio con arreglo á estas ideas tiene necesariamente que comprender los efectos más importantes que la influencia del medio físico ambiente ha producido en la historia de las naciones ó de los distintos grupos humanos, y similarmente comprenderá una gran masa de detalles interesantes ó curiosos que tengan muy poca relación ó acaso ninguna con la Tierra en sus actuales condiciones de existencia.

(D) *Geografía política*.— La Geografía política es una fase de la Ontografía cuyo estudio se halla en un estado tan deficiente que son pocos los autores que se han aventurado á dar de ella una definición concreta y lógica. Esta situación es acaso el fundamento de las críticas que se hacen de los manuales corrientes de Geografía política, considerándolos en su mayor parte como simples colecciones de mapas que se limitan á mostrar la extensión territorial de los diferentes Estados con estadísticas referentes á ellos, presentadas en forma tabular y con algunos comentarios vulgares acerca de la topografía de las comarcas consideradas.

Concepto de la Geografía política.—En las pocas definiciones que se han formulado respecto á lo que debe ser esta fase de la Geografía se ve que falta siempre unanimidad de concepto. Una de estas definiciones expresa que la Geografía política puede definirse en términos generales diciendo que es la Geografía en sus relaciones con las instituciones políticas y sociales (1). El empleo del adjetivo «social» en esta definición da una gran vaguedad al campo de estudios que debe abarcarse, puesto que pueden mencionarse muchas instituciones sociales, dentro de la amplia interpretación de este término, que tienen una relación tan remota con las instituciones políticas que excluye toda coherencia en un estudio en el que se intente abarcar ambos grupos. Esta dificultad no se resuelve al explicar y desarrollar el concepto de la Geografía política, diciendo que ésta explica cómo cada país estudiado llega á ser una comarca separada y distinta de las demás; que, al tratar de las instituciones políticas de cada país, demuestra cómo las influencias geográficas han podido afectar dichas instituciones; en fin, que presenta problemas políticos de interés primordial en cada uno de los países estudiados.

Tal concepto de la Geografía política no puede ser aceptado en la forma expuesta, porque al tratar, por ejemplo, de explicar cómo cada país ha llegado á ser una comarca separada, entra en la mayor parte de los casos en el campo propio de la Historia; además, el estudio de las instituciones políticas como tales instituciones, corresponde á los que hacen estudios comparativos de las diferentes formas de gobierno, y en cuanto á los problemas políticos de primordial interés á que antes se alude, pueden, es verdad, en muchos casos, agruparse dentro de las relaciones geográficas, pero no es necesario incluirlos entre esas relaciones. Es más, la consideración de si deben clasificarse de una manera ó de otra es cosa que corresponde enteramente al político y no al geógrafo. Por todas estas consideraciones, el

(1) Johnson, E. R.—*Bull. Amer. Geo. Soc.*, 1906, pág. 107.

concepto expuesto como campo de la Geografía política abarca demasiado y se aleja, por consiguiente, en muchos casos, del verdadero campo de la Geografía. En cambio, en otro orden de ideas, cuando dicho concepto se considera desde el punto de vista de una Ciencia geográfica, lógica y completa, dicho concepto resulta muy estrecho.

Definición de la Geografía política.—Por todo lo que va expuesto resulta que la Geografía política no debe interpretarse como el estudio de las relaciones geográficas, de las instituciones políticas y de los problemas que de estas relaciones resulten, sino que, aceptando las ideas expuestas por Keltie, debe definirse diciendo que la Geografía política es la aplicación de los datos incluidos en las dos grandes secciones denominadas Fisiografía y Antropogeografía á los asuntos ó cuestiones propias á aquellos grupos ó comunidades humanas que en su pleno desarrollo llamamos Estados ó Naciones. Una simple adaptación de este concepto puede servir para marcar ó limitar el campo de la Geografía política, diciendo que es el estudio de las relaciones existentes entre las comunidades políticas, es decir, las Naciones, y el medio ambiente físico que les corresponde.

Este concepto hace que la Geografía política dependa por completo de las otras fases de la Antropogeografía, puesto que la Geografía económica, la comercial y la histórica son precursores necesarios para llegar al conocimiento completo de las relaciones existentes entre un Estado ó Nación y el medio físico en que se desenvuelve. Este concepto hace asimismo que la Geografía política resulte en su esencia sinónima con una fase de la Geografía regional, puesto que la unidad regional es la división política á que corresponde cada grupo que se considera. Finalmente, tal concepto asigna á la Geografía política la importante función de enlazar los hilos separados de los estudios antropogeográficos, formando un todo definido cuyo objeto final es la interpretación de las civilizaciones modernas en sus relaciones con la Tierra.

La Geografía política es, por consiguiente, la piedra co-

ronaria de todo el edificio geográfico, y en lugar de considerarse como poco importante, debe tenerse en cuenta que es acaso el campo de investigación más fecundo abierto en la actualidad á los geógrafos. Sin embargo, su próspero desarrollo depende del que alcance todo el conjunto sistemático de la Ciencia geográfica, fundamentada en una idea central ó principio científico único.

La Geografía comparativa de las diferentes regiones no puede, en efecto, ser tratada de un modo satisfactorio en tanto que no se haya adoptado un sistema de Geografía bajo el cual todos sus investigadores trabajen siguiendo líneas armónicas.

VIII

LA CLASIFICACIÓN ONTOGRÁFICA

Conforme á las varias esferas de acción asignadas á las diferentes fases de la Ontografía, según las definiciones procedentes y la discusión á que han sido sometidas, las referidas fases ó secciones quedan ordenadamente relacionadas entre sí y pueden, por consiguiente, agruparse en la distinción progresiva que á continuación se indica. Aplicando los mismos principios, otras fases que pudieran desarrollarse vendrían inmediatamente á ocupar el puesto que lógicamente les correspondiera dentro de la clasificación sistemática, tal como ésta resulta formulada:

Geografía:

Aspecto orgánico.—Ontografía.

1. Fitogeografía.
2. Zoogeografía.
3. Antropogeografía.
 - a. Geografía económica.
 - b. Geografía comercial.
 - c. Geografía histórica.
 - d. Geografía política.

Esta clasificación, subordinada á un principio unificador que aparece dominante en cada sección, es la única que

hace de la Geografía un estudio ordenado y metódico y hace posible que quede constituida en una ciencia sistemática, no sólo en una sino en todas sus secciones, y no precisamente en lo que se refiera á consideraciones generales, sino también á los estudios regionales ó de detalle.

Ontografía sistemática.—Ciertamente es que los distintos aspectos ontográficos de la Geografía se estudian en la actualidad más bien individualmente que de un modo genérico; pero no es necesario que así se haga, por la sencilla razón de que dondequiera que agentes semejantes actúan sobre formas de vida similares, las relaciones de los efectos del medio físico ambiente sobre los organismos son también semejantes. De esta suerte es posible, sujetándose al concepto de relación, constituir una Geografía económica sistemática, del mismo modo que se constituye una Fisiografía sistemática, puesto que la clasificación de los medios ambientes físicos es tan practicable ó hacedera como la clasificación separada de las formas de las tierras ó de los climas.

Tan luego como se adopte una clasificación para la Geografía económica, pueden formularse los principios generales de esta sección, y siguiendo estos principios se obtiene como resultado el desarrollo de la Geografía económica regional—siempre con una base sistemática—, de la misma manera que hoy día se estudia sistemáticamente la Fisiografía regional.

Completada la clasificación de la Geografía económica, puede servir de base lógica para formular la clasificación de otras secciones siguiendo el mismo procedimiento sistemático, circunstancia que puede tener una aplicación ventajosísima al caso de la Geografía política.

IX

CONCLUSIONES

Una de las críticas más serias que han sido hechas contra la forma en que, por lo general, se efectúan los estudios

geográficos es que «los geógrafos científicos se detienen ante los fenómenos de la civilización y no tienen en cuenta para nada los hechos registrados de la historia». Esta crítica no deja de tener fundamento cuando la Geografía científica se desarrolla conforme á la clasificación que antes queda reseñada. En esta clasificación hay un lugar lógicamente determinado para todos los «fenómenos de la civilización» y para todos los «hechos históricos registrados», en tanto que unos y otros entran dentro de las relaciones geográficas propiamente tales. Si no cumplen con esta condición no tienen por qué incluirse en plan alguno de la Geografía científica.

También puede suscitarse la cuestión de cuál es la verdadera situación del fisiógrafo ante el concepto de la Geografía que aquí se ha formulado. Pues bien; puede afirmarse que su situación es más definida y mucho más importante que ante cualquier otro concepto que de la Ciencia geográfica pueda tenerse, puesto que mientras la Fisiografía puede ser estudiada en sí misma y considerada como un cuerpo de doctrina independiente, la Geografía (como en este trabajo se interpreta) no puede estudiarse ni enseñarse con fruto sin la Fisiografía, es decir, sin el estudio del medio ambiente físico que actúa sobre la vida.

Así, pues, las investigaciones hechas exclusivamente en el campo de la Fisiografía y que puedan servir para poner en claro importantes aspectos de los medios físicos en que la vida se desenvuelve constituyen, á su vez, elementos directos para el estudio de la Geografía. Por consiguiente, el fisiógrafo es un geógrafo en el amplio sentido de la palabra, y, específicamente, un geógrafo físico, como hay ingenieros en general, ó ingenieros civiles, mecánicos, ó de minas en particular.

Esta interpretación de la Geografía no resta, por consiguiente, importancia alguna á la Fisiografía; al contrario, eleva el nivel de esta sección hasta hacer que constituya los cimientos, sin los cuales el resto del edificio no puede ser edificado.

Finalmente, se ha dicho también, criticando adversamente el concepto aquí adoptado para el conjunto de la Ciencia geográfica, que «la función de una ciencia ha de formularse de tal modo que suministre un criterio fijo á que atenerse cuando dicha función se realice» (1). Este carácter de la función de la Geografía como ciencia sólo se consigue por la adopción del principio de relación, tal como queda expuesto en el curso de este trabajo, y por el cual todo el campo de estudios que abarca la Geografía aparece como una unidad. Que este concepto hace posible determinar la función que la ciencia así realiza, se manifiesta claramente en el establecimiento de un sistema lógicamente ordenado, tal como en estas líneas se ha propuesto; un sistema de definición y clasificación que se eleva de las causas á los efectos, de los cimientos á la superestructura.

Las secciones de la Fisiografía se hallan dispuestas en orden progresivo, quedando como culminantes los aspectos de más importancia del medio físico ambiente, á saber: la Fisiografía de las tierras y los climas.

Las secciones de la Ontografía quedan asimismo agrupadas naturalmente de tal modo que todas ellas conducen á los aspectos más importantes de las modificaciones en la humanidad producidas por el ambiente físico, esto es, á las relaciones geográficas de las civilizaciones humanas.

La Geografía, de este modo, tiene todos los caracteres necesarios para constituir una ciencia coherente, con un campo de acción perfectamente determinado é independiente de los que abarcan las demás ciencias, y no puede, en lo sucesivo, afirmarse que sea «una nueva aglomeración de datos heterogéneos».

(1) Chisholm.- *Scot. Geo. Mag.*, 1908, pág. 568.

EL VALLE DE ORDESA.

POR

D. Luciano Briet ⁽¹⁾

IV

El circo de Salarons.

Desde la entrada de la casa de Olivan, donde tantos panoramas atraen la atención, se descubre bastante bien el circo de Salarons. Abrese este anfiteatro entre el Tozal del Mallo y el ángulo Sudoeste de la peña de Gallinero, y está formado por la curvatura de una alta muralla y por las laderas sin vegetación llenas de escalones carcomidos ó destruidos. A la izquierda, hacia la peña de Mondarruego, las rocas se amontonan, y aun cuando entre ellas se encuentran algunos espacios llanos, son en su totalidad inaccesibles. No sucede otro tanto á la derecha: allí se abren dos barrancos entre el macizo rocoso, y sirven de camino de acceso á la meseta superior. Por cima de ambos se alza un paredón que puede calificarse de lívido por su color y por su aspecto y que se diferencia totalmente de las murallas que constituyen el recinto del circo, algo disgregadas y con huellas de suoxidaciones; por bajo se extiende el bosque. En el circo de Salarons no hay cascadas, y causa extrañeza el examen de los mapas, que indican en este lugar un ancho cauce fluvial, parecido al río de Cotatuero, y cuyo na-

(1) Véase la página 81 del presente tomo.

cimiento marcan al pie del Gabietou, uno de los picos más importantes de la frontera (1).

Un solo barranco, el de Carriata, hiende la abrupta muralla de Salarons; mas su origen no se encuentra en el valle superpuesto al circo, y se limita á atravesar oblicuamente las laderas de la peña de Gallinero, y su lecho es el que se atraviesa á unos centenares de metros de la casa de Olivan, cuando se vuelve á Bujaruelo por el camino de la Faja. Prueba, por otra parte, la aridez del barranco de Carriata, que no recoge de uno á otro extremo las aguas de la región de Salarons, donde las nieves invernales se acumulan y permanecen sin deshacerse largo tiempo. En cuanto al interior del circo, no es más que una «montaña» que durante el verano se utiliza para pasto de los ganados, y donde un abrigo natural de entre las rocas se ha convertido, según costumbre del país, en una majada. El nombre de Carriata se aplica á la vez á esta majada y á la montaña.

El sendero que conduce á la montaña de Carriata comienza no lejos del casucho que sirve de leñera y de gallinero en la casa de Olivan. Inmediatamente sube en pendiente pronunciada entre cepellones y árboles y á ratos á través de terrenos despejados y cubiertos de helechos. Los aragoneses hacen sus cortas en estas vertientes, y desgraciadamente ningún cuartel del bosque de Ordesa se libra de sus hachas. Las tierras labrantías, los «campos de Salarons», se encuentran más adelante, y para entrar en ellos precisa apartar setos plantados intencionalmente al hacerse las siembras, con el objeto de protegerlas contra las intrusiones del ganado que pasa por estos caminos una vez terminada la estación veraniega. Poco después se tropieza con terraplenes cubiertos de hierba donde se pierde la señal del camino, que cuesta bastante trabajo encontrar de nuevo; los pinos substituyen á los bojés, pero también desaparecen al llegar al circo, en cuyos declives sólo se encuentran

(1) En el mapa de Schrader se hace desembocar el río de Salarons en el circo de su nombre, y en el de Wailon por el barranco de la Canal, es decir, detrás del Tozal del Mullo y sobre el flanco de la peña de Mondarruego.

guijarros, enebros y retamas espinosas, llamadas «abrizones». No debe abandonarse la orilla izquierda del barranco de Carriata, á menos que se pretenda ir á los apriscos del ganado, emplazados al otro lado y en sitio visible tan sólo para las personas conocedoras de su situación exacta.

Tan pronto se destaca el Tozal del Mallo queda explicado el secreto de su formación. Está constituido por cimientos abiertos verticalmente; tras él se abre una hondonada, en cuyas vertientes alternan gramas con escalones pedregosos. Prodiganse en la superficie de la roca salientes á manera de proas rostrales, y dentro del circo, cuya forma es parecida á la de un embudo, aparece la roca agujereada. Los acantilados circundantes presentan algunas superficies de tonos grises, rojos y negros. Al volver la vista hacia el valle de Ordesa se percibe la peña de Duascaró: esconde su cima entre nieblas pálidas y la ciñe una banda escarlata que produce un efecto sorprendente sobre sus tres pisos cubiertos de pinos.

Más arriba de una fuentecilla, que inesperadamente se encuentra, es preciso abandonar el camino, volver al lado de la cabaña de los pastores y trepar resueltamente en línea recta hasta la eminencia de donde arranca el barranco de Carriata. Hacia la izquierda de este pico, de aspecto rudo y sombrío, se percibe un segundo barranco, más pintoresco, y parece fuera fácil ascender por su cauce. Entre la *eskia* (1) que se pisa se mezclan cardos y eléboros; indudablemente es este un lugar en excelentes condiciones para el pastoreo, y por ello desde hace siglos los rebaños se instalan temporalmente en el circo de Salarens.

Todos los días al rayar el alba los ganados reunidos en el día anterior en la majada se alejan, conducidos por los pastores, hasta los sitios donde pastan. Consumidas las hierbas de un cuartel van á otro, y paso á paso recorren toda la montaña, que no deja de proporcionarles en todo

(1) Nombre que tiene en el dialecto de Barèges la hierba (*Festuca*) dura y áspera de los pastizales elevados. (*Festuca eskia ram*).

momento un alimento fresco y abundante. Sus manchas blancas animan estos parajes solitarios; de vez en cuando llegan á nuestros oídos sonidos de esquilas y aun alegres ladridos de perro que juguetea con su amo, sin olvidar por ello su papel de guardián. Se encuentran trozos del paisaje perfectamente iluminados por el sol y otros sumidos en la sombra; el aire es fresco y puro, se aumenta la vida al respirarle, se siente la plenitud del bienestar. Por bajo de las murallas se tropieza con escalones que se suben progresivamente hasta tanto que el barranco pavimentado de losas de rojos asperones impide la ascensión. El arroyuelo se despeña y sus aguas se infiltran entre los cascajos del barranco de Carriata. Salpicado por sus brumas se pasa á la eminencia contigua, húmeda también, pero la cual es practicable y susceptible de facilitar la subida.

Determinados escalones no son practicables sin ayuda de las manos, aumentando las dificultades de este camino las hierbas altas y espesas que los cubre. Ante una escarpa es forzoso que nos detengamos, no hay otro medio de continuar que atravesando la muralla que separa los dos barrancos y aprovechando una estrecha cornisa que la rodea. Las rocas todo alrededor se desmoronan, y sus estratificaciones agrietadas parecen hechas de piedra artificial. En 1802, desde el fondo de la vaguada de Ordesa, Ramond llamó la atención hacia este aspecto singular, diciendo: «Una tendencia al corte vertical caracteriza singularmente la cadena del Monte Perdido y todas sus derivaciones. Es el resultado de la división de sus bancos pedregosos en trozos pequeños, cuya forma se aproxima más ó menos al paralelepípedo rectangular, y esta división trasciende á las arenas que entran en su composición, como ha podido observarse en los asperones de otros puntos de Europa». Desde lo alto de este paraje, á 700 metros de profundidad, la vista sigue el cauce blanquecino del barranco de Carriata y divisa con placer, no lejos del contorno de Ordesa, el camino de Turieto, escondido á trozos entre la arboleda.

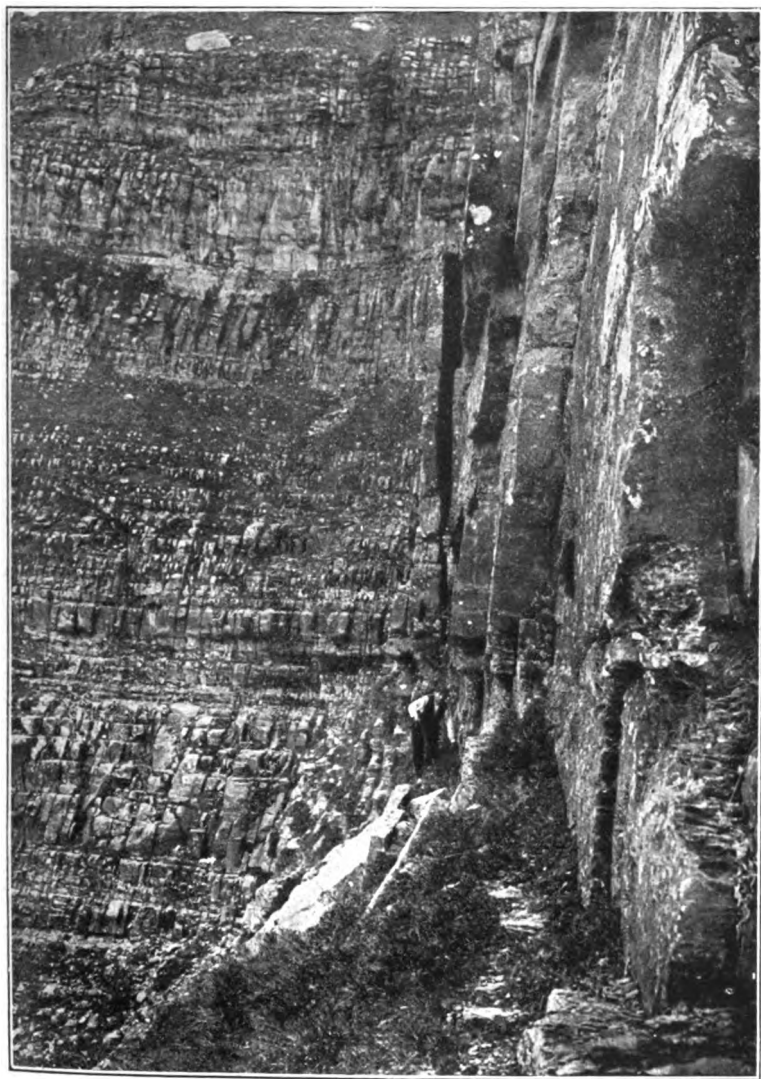
Produce emoción el franquear el paso de Salarons (me-

tros 1.990 de altitud). Es una cornisa horizontal de unos 100 metros de larga, abierta en toda su extensión junto á un abismo profundo, de una anchura no mayor de un metro y no ofreciendo más que los sitios precisos donde posar el pie. No aparenta gran solidez, mas es de esperar que aun transeurran algunos años hasta que se desplome definitivamente. He cogido entre sus hierbas dos gavilanes muy lindos, cuyo nombre exacto desconozco, ya que el género *Hieracium* le forman múltiples variedades. Con la espalda vuelta al precipicio hay que sostenerse con las manos mientras se avanza; por cima se contempla la roca que se desprende en láminas delgadas: pudiera decirse que son resaltes basálticos. Subiendo uno ó dos pasos, ya la faja se ensancha y se sale á una terraza llana y espléndida.

Por allí bajó el Conde Russell al valle de Ordesa. Carlos Packe conocía sólo de nombre el paso de Salarons, mas en su *Guía* confunde el circo de Salarons con el Cotatuero: «Halfway up the valley, at the last grange, a difficult passage leads up the rocks of the Cotatoir to the Brèche de Roland» (1); es decir, á la mitad del camino del valle, en la última granja, por un pasaje difícil, se va desde las rocas del Cotaioir (*sic*) á la brecha de Rolando. Debió decir por las rocas de Salarons: en aquella época aun no se habían tallado escalones en el muro de Cotatuero, y por este motivo aparecía infranqueable. En la edición de 1868 de la *Guía Joanne* se cita igualmente el paso de Salarons: «Se abre á nuestros pies como una sima la garganta del Ara: en quince minutos llegamos á la cabaña de Salarons (debe ser la majada de la Catuarta), y allí comienza el peligro. Precisa bajar por un muro casi vertical á una altura de 100 á 120 metros, y este camino al borde del precipicio es en extremo arriesgado, ya que apenas puede el cuerpo pasar por la estrecha cornisa. Una vez al pie de la roca no hay más que seguir la dirección del terreno» (2). Posteriormente y por

(1) *A guide to the Pyrenees*, by Charles Packe.—Segunda edición.—Londres, Longmans, Green y C.^{as}, 1867.—Un volumen en 12.^o, pág. 45, columna 2.^a

(2) Pág. 294.



El paso de Salarons.

intervención de Lequeutre estas indicaciones quedaron suprimidas, y el paso de Salarons quedó irremisiblemente condenado: «camino peligroso, que no se aconseja á nadie le utilice; paso de contrabandistas, no de alpinistas» (1). Desde luego Lequeutre, como el ratón del bueno de la Fontaine,

..... était expérimenté
et savait que la prudence
est mère de la sûreté;

pero olvidaba que multitud de pasos de contrabandistas se han convertido en grandes caminos de alpinistas, sin ir más lejos la brecha de Tuquerouge, y que por tanto, en las montañas los pasos, sean como fueren, no deben ser objeto en su aprovechamiento de consejos de ninguna clase. Basta con expresar el pensamiento propio, dejando libre el de los viajeros, que de éstos los temerosos ya cuidarán de retroceder cuando bien les parezca. En la actualidad, la mala reputación del paso de Salarons está un tanto atenuada; se utiliza bastante su cornisa, si bien no tanto como el camino de herradura del puerto de Gavarnie, mucho menos áspero para cuantos viniendo de Francia quieren lanzar una mirada por el país de Carmen.

En la terraza natural á que se sale desde el Paso, aun cuando el riesgo es menor que en la cornisa, no desaparece del todo. Su plano rodea el ángulo de la muralla y se aproxima á la parte superior de un cerro próximo; su superficie, nivélada perfectamente como un paseo, no alcanza más de dos metros de anchura. Teniendo cuenta de la angostura del sitio, se puede descansar con absoluta confianza y aun guarecerse bajo un saliente de la roca, donde para librarse de una tempestad hay espacio donde caben acurrucadas dos ó tres personas. Por cima del saliente el cerro cae en ladera rápida, en estribaciones sucesivas y hasta una profundidad considerable. Estas estribaciones, vistas de frente y de perfil, se acusan siempre de gran altura y de escaso fondo, y se presentan ennegrecidas por la

(1) Edición de 1885, revisada en 1887, pág. 193, columna 2.ª

acción continua de las aguas. En cuanto al acantilado que se encuentra en frente, y que parece tan próximo que puede ser tocado con las manos, semeja edificado con piedras almohadilladas, reunidas y colocadas como para servir de modelo á un trabajo de dibujo lineal. Hacia Mondarruego el circo de Salarons sostiene una vasta techumbre coronada por una masa informe de piedras.

Continuando la subida, que es agria, y atravesando hierbas compactas esmaltadas de «edelweiss» (1) y donde aun se encuentran vestigios de escalones, se ven huellas de pasos que indican ser aquellos sitios practicables, aunque no tan marcados como las escalas de Sarradets en el circo de Gavarnie. Después de haber vuelto hacia la izquierda se desemboca en unas vertientes, á cuyo alrededor un segundo piso se eleva sobre el anfiteatro principal. Al mismo tiempo, de un lado una cortina sostiene el frontispicio de la Peña de Gallinero, y de otro el cono de la Escuzana aparece por vez primera. Murallas sobre murallas, escalones sobre escalones, tál se nos presenta el macizo del Marboré; sea cual fuere el punto desde donde se le contemple, no cambia su estructura.

También el segundo piso del circo de Salarons es una montaña; en las inmediaciones de una fuentecilla, cuyas aguas manchan las rocas prôntas á disgregarse, existe una choza, la majada de Mondarruego (2.138 metros de altitud), vivienda formada por piedras secas y junto á la cual hay un sotechado cubierto con una capa espesa de tierra y hierba que le preserva de lluvias y nieves. La puerta está abierta al costado Sur, y desde su umbral ofrece un bellissimo espectáculo el acantilado de Diazas. Las murallas del lado del Sur del valle de Ordesa son diferentes de las del lado del Norte; ábrense en ellas barrancos verticales y cubren sus laderas desde las cúspides á las faldas mantos de

De *edel*, noble, y *weis*, blanco: especie de siempreviva blanca que se encuentra en terrenos de gran altitud y así se denomina en la Suiza alemana. Es el *Leontopodium alpinum* el pie de león de los Alpes. El Club alpino austro-alemán ha adoptado como emblema esta flor.

verdura Los pinos llegan hasta escalar las crestas de la peña de Duascaro y destacan sus finos contornos, teniendo por fondo el azul del cielo.

Es inútil intentar el avance por el lado de la majada de Mondarruego; se la deja á la izquierda y bastante lejos, para bajar por una pronunciada depresión del terreno; allí una senda abandonada cruza un prado miserable. Este es el umbral del valle de Salarons, el cual se confunde con la extensa cornisa de color gris perla que de un extremo á otro rodea las escarpas septentrionales del cañón. Compuesta de terraplenes desmoronados, esta cornisa va siempre inclinada y es bastante ancha; para caminar por ella es conveniente ir de continuo junto al acantilado á que está adosada, y al volver y considerar la profundidad del circo de Salarons se comprende la forma en que se desarrolla esta importante «faja». Diazas, con su pico cónico, continúa cerrando el horizonte, y más allá se descubre una cima elevada, que debe ser Navoin.

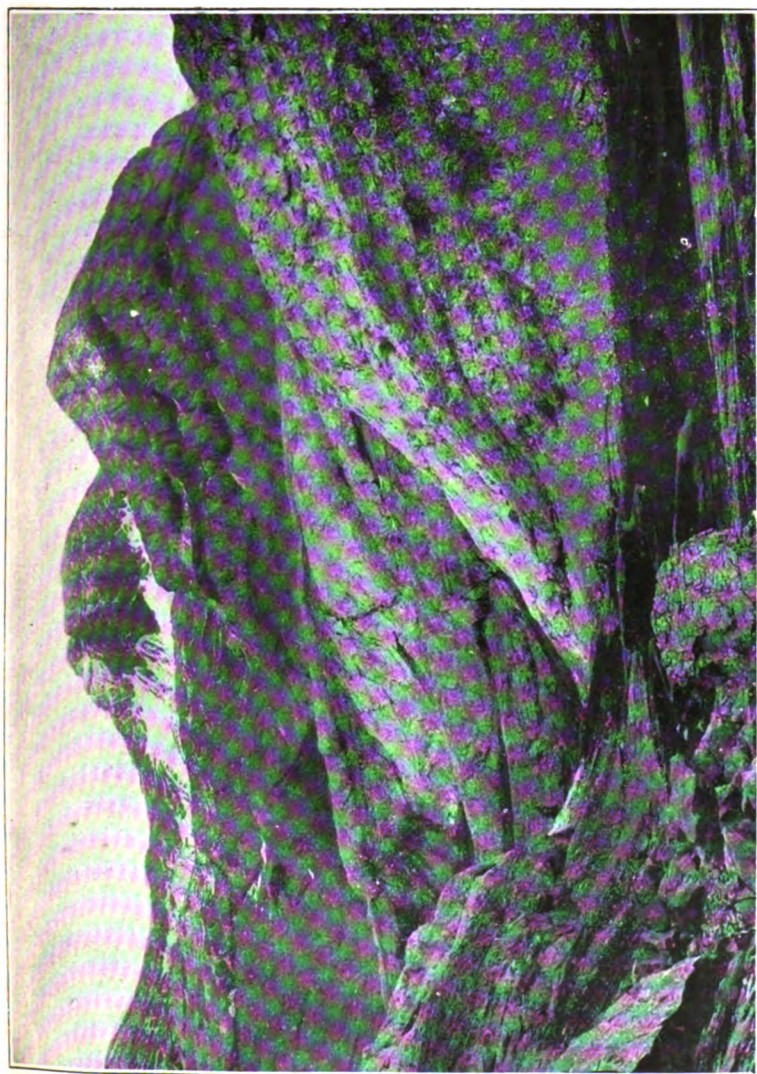
La Escuzana es un cerro achatado; le precede un acólito, la punta de Mondarruego, y le sigue un pico de importancia secundaria, la Escuzaneta, que la enlaza con el pico de Gabietou, y su color obscuro desentona con el tinte gris de la caliza que le sirve de pedestal. Si se pretende escalarlas nada más fácil: basta con llegar á la arista de Mondarruego y seguir pacientemente esta cresta hasta llegar á la cumbre que nos hemos propuesto.

Bajando al valle, en sentido un poco oblicuo y en dirección Oeste, por el lado de la base de la Escuzana, se descubre un tercer abrigo de pastores: la majada de la Catuarta (2.332 metros de altitud). Dos columnitas de piedra sirven para que desde lejos se sepa dónde puede encontrar albergue un viajero que detalladamente reconozca estos lugares y se proponga subir á los picos más importantes. Una parte de la majada aprovecha una oquedad de la roca, el resto queda á la intemperie y sirve como de vestíbulo, donde se puede comer aun en días lluviosos, ya que tiene por techo una especie de alero de la roca que se adelanta por cima

de la cabaña; en una grieta que se abre al lado en el terreno surge un hilo de agua excelente. El desnivel entre la majada de la Catuarta y la casa de Olivan es de 1.022 metros. El panorama que se descubre no es despreciable: por el Este se alza un cerro achaparrado, la punta de Gallinero; los picos de Salarons y Royo se ven hacia el Nordeste, constituyendo una pareja tristona separada por una garganta del pico de Gabietou, garganta por donde pasan los viajeros que desde la brecha de Rolando bajan á Ordesa por el valle de Salarons.

A quien interese ver cómo las calizas agrietadas filtran las aguas superficiales, debe visitar el valle de Salarons; se contempla este fenómeno curioso, citado frecuentemente por los espeleólogos y merecedor de estudio en nuestros días. Este valle tiene en su base una enorme *bétoire* (1), punto de absorción impenetrable, actuando constantemente y por encima del cual la fusión de las nieves en primavera forma una masa líquida que desaparece por completo en el estío: este es el lago de Salarons. Toda la vaguada del valle de Salarons se abre en plena caliza, recubierta en otro tiempo por gruesa capa de asperón amarillento, que aun se encuentra en las laderas de las peñas de Mondarruego y Gallinero y acusa en su parte inferior una serie de anchos estanques, que más ó menos unidos entre ellos bajan progresivamente hasta otro final limitado por el ensanche del umbral de Salarons. En este último estanque, ya cerrado, las aguas se acumulan formando una laguna sin desagüe aparente, pero que renueva su caudal merced al agrietamiento de la roca que le sirve de lecho, agrietamiento de que son ejemplos los escalones del circo de Salarons que acabamos de ver. En el fondo de esta laguna, que en su aspecto es un prado estrecho y pantanoso, he podido observar el curso de los arroyuelos que vienen desde el Gabietou y la Escuzana;

(1) Según el autor, esta palabra define en Normandía y en el Aveyron la pérdida del agua estancada por motivos imposibles de ser vencidos por el hombre, y es equivalente á la griega *Katavotre*. También puede estimarse como sinónima la palabra *doline* empleada en Venecia y en el Trentino. La vez castellana que corresponde con mayor aproximación á las citadas es *sumidero*.—N. del T.



El lago de Salarens.

ambos serpenteaban y parecía vacilaban sin saber adonde ir, dando vueltas y acabando por unirse, dejando entre sus brazos islas y charcas muertas. Este lago no figura en los mapas, que en cambio indican la caída en cascada en el valle de Ordesa de un torrente nacido en el Gabietou. Débese, por tanto, llegado el caso de rectificarlos, señalar por cima del circo de Salarons el enorme sumidero que absorbe el río de Salarons, é indicar oblicuamente en los flancos de la peña de Gallinero el nacimiento del barranco de Carriáta, ya que éste no recoge las aguas del valle superior.

Obtuve una verdadera satisfacción al descubrir en la cresta de los Pirineos centrales un valle cerrado idéntico á los *Kezsenthäler* de Austria y de Grecia. Lo que no pude determinar es dónde vuelven á salir las aguas filtradas en el Salarons: Dios solo lo sabe. En el valle de Ordesa, en las bases del circo de Salarons, no existe ningún manantial copioso: tampoco por el lado de la garganta de Bujaruelo se deslizan otras aguas que las muy escasas de los barrancos de Sanguino y Sopeliana. Debe advertirse además que en la meseta de Marboré se estancan las aguas superficiales por todas partes, y no es por tanto una excepción singular la del valle de Salarons. Así vemos que más arriba del Cotatuero un arroyo se pierde en un hoyo, y parecida aventura corre en Francia un riachuelo en el valle de Sarradets: está demostrado que las aguas que forman la gran cascada de Gavarrie provienen en su mayor parte de la vertiente española, y por último, en el cañón de Añisclo hay una grieta constantemente anegada. El terreno del Marboré, como todos los de naturaleza caliza, se somete á una ley determinada, que no perderán el tiempo los hidrólogos si la observan, la pérdida intensa de las cales, la cual se produce aún en todo el macizo del Monte Perdido.

Se demostrará sobre todo el papel principal que desempeñan los neveros transformando en *lapiaz* las superficies calizas que cubren durante ocho á diez meses en el año. Las nieves en fusión son un disolvente más enérgico y activo que las aguas pluviales; su trabajo es más perseverante y

más obstinado, y sin descanso bañan, humedecen é impregnan la roca, eliminando sus venas menos consistentes, convirtiéndola en calizas en estado esquelético y aun reducidas á polvo. He podido comprobar cierto día el efecto de las gotas de lluvia sobre este mármol destruído: tan pronto tocaban la piedra se infiltraban, se extendían en una mancha y ésta desaparecía á poco como embebida por una esponja. Al subir á la brecha de Rolando, en el valle nevado de Ser-radets, se tropieza con innumerables montículos calizos, verdaderos *jardangs* (1) cuyas goteras y surcos no han sido por tanto producidos por las arenas arrastradas por los vientos. Entiendo que en geología se concede demasiada importancia al desgaste eólico producido por el burilado (2), y que muchos ejemplos citados con este motivo son más bien obra de las aguas que han actuado por erosión y sobre todo por corrosión en un período glaciario (3). Ya volveremos sobre este asunto al ocuparnos de la geología del Marboré.

En el umbral mismo del valle de Salarons, entre el lago intermitente y el circo, se encuentran hoyos pequeños y en forma de embudo, cuyas orillas cubre la hierba y que en sus paredes tienen hendiduras imperceptibles abiertas en sentido vertical más ó menos pronunciado: por ellas penetra el agua directamente en el suelo, sin detenerse ni aun pocos minutos.

En el mes de Agosto de 1901 el Barón Bertrand de Las-sus con un séquito de amigos, guías y criados, habitó durante quince días en el valle de Salarons. Su campamento se componía de cinco tiendas y ocupaba una meseta cubierta de gramas, situada entre el pico Royo y las cornisas de la Escuzana. Desde allí se dominaba el conjunto del valle

(1) Sven Hedin ha observado en el desierto de Lop en el Asia Central, cuyo suelo está formado de capas arcillosas, largos surcos en forma de canales, separados entre sí por *jardangs*, crestas bastante irregulares pero generalmente dispuestas paralelamente entre ellas.

(2) No existe palabra que con mayor exactitud responda á *corrosión*, que es la acción eólica producida sobre las rocas y que semeja á rayados de buril.—*Nota del traductor*.

(3) Emilio Haug.—*Tratado de Geología*.—París, Colin, 1907.—Tres tomos en 2.º Tomo I (Los fenómenos geológicos), págs. 393 y 396.

con su sucesión de cuencas superpuestas. La palabra *salarons* pudiera ser una deformación en el lenguaje provincial aragonés de la castellana *saleros*, recordando el aspecto característico de esta vaguada (1).

Mr. Lassus realizó numerosas excursiones á lo largo de las cornisas septentrionales del valle de Ordesa, y escaló la mayor parte de las cúspides circundantes. Una pirámide de unos cuatro metros, que se divisa perfectamente desde la majada de la Catuarta, conmemora la estancia: léese en ella la fecha de 1901, y el nombre de Lassus bajo una corona de Barón.

No creemos oportuno extendernos más sobre el valle de Salarons, cuya descripción, así como la de los picos que le rodean, sale fuera del cuadro de nuestra monografía del valle de Ordesa.

V

El circo de Cotatuero.

Desde lo alto de la brecha de Rolando, tendiendo la vista hacia los montes españoles, no tarda en llamar la atención un vacío extraño, por el cual, más allá del pico de Escargador, se descubre un trozo de la muralla meridional del valle de Ordesa. Esta depresión rasga de tal suerte la cordillera, que se cree se abre allí un paso gigantesco, acomodado por la naturaleza en medio de peñascos impracticables para comunicar con el Alto Aragón, la región de los barrancos y de las gargantas. De este aspecto del terreno el Cotatuero

(1) Las personas más ancianas de Torla no han podido explicarme satisfactoriamente esta etimología: según unas existió allí en otro tiempo un pequeño depósito de sal para introducirla de contrabando; según otras la verdadera forma es *Solarons*, viniendo de que el sol alumbra esta parte de la montaña en todas las estaciones del año. En Fanlo en vez de Salarons se dice «La Catuarta», nombre que los habitantes de Torla aplican solamente á la majada, y que es una corrupción indiscutible de la denominación que se emplea en documentos antiguos: «Agatuarta», es decir, sitio donde el agua tuerce su curso sin caer cauce abajo. Desde época inmemorial los pastores del puerto han debido quedar sorprendidos por este curioso fenómeno de absorción.

ha derivado indudablemente su nombre: *cot* (1) equivale á *col*, y *tuero*, terminación que se encuentra en Bernatuero y Bramatuero, posee un valor análogo al de *toire* en el final de algunos sustantivos franceses *échappatoire* (2); verbigracia: Cotatuero no quiere decir «collado», sino «más que collado», ó sea «un sitio que por sí mismo es un collado». Añadamos á la vez que el Cotatuero no se asemeja á ningún otro collado, es decir, á ninguna depresión que por una cresta ponga en comunicación dos vertientes opuestas de una cordillera; durante mucho tiempo fué prácticamente infranqueable, y si desde hace treinta años se utiliza, y eso corriendo riesgos señalados, es debido á obras artificiales: antes de arreglarse este paso era preciso ir por el de Salarrons ó por la brecha de Goriz para llegar á la vaguada de Ordesa por la meseta del Marboré.

El camino que conduce al Cotatuero á partir de la casa de Olivan se determina visiblemente. Se atraviesa la pradera de Ordesa y después la de Estato, cuyo límite es perfectamente visible; dejando atrás la Lana de Pascuale, sigue á la izquierda de un pantano de color bermejo, alimentado por un manantial ferruginoso, la Fuente roja, de aguas que quizá se aprovechen más adelante, pero que por el pronto se contenta con marcar el lindero del bosque de Cotatuero.

El viajero que penetra en el fondo del circo, entre las columnatas de los árboles, parece que cae en cautiverio y que le aprisionan mil lazos invisibles: las malezas se enmarañan é imponen el desorden en esta selva llena de lozanía y de frescura; bajo una bóveda de ramajes agitados por el viento se elevan otras ramas á modo de ojivas que decoran las amplias naves de una catedral, y á través de sus intersticios el sol penetra en destellos luminosos: es una lluvia de

(1) En el dialecto de Barèges *cot* significa collado en su acepción de paso; el verdadero nombre español de Cotatuero es Collatuero, y así se encuentra escrito en titulaciones antiguas de los valles de Vio y la Solana.

(2) Es aventurada esta explicación etimológica: los sustantivos españoles, que á semejanza de los franceses llevan á su final sufixos que determinan relación de acción ó de lugar con el verbo que les sirve de origen, adoptan las formas de *oria* ú *orio*, pero no la de *tuero*; por ejemplo, *escapatoria* de *escapar*, *ejecutoria* de *ejecutar*, *oratorio* de *orar*, *desposorio* de *desposar*, etc.—N. del T.

oro; algunas manchas sombrías resisten los efectos de esta iluminación fantástica. Embriaga el aroma de las plantas, alegra la vista el verdor de los musgos cubriendo las piedras y el aspecto de los troncos venerables, encanta la serenidad del ambiente, se oyen los cantos intermitentes de los pájaros. La hierba crece sin obstáculo, grandes pinos salen al paso, cual si acogieran afectuosamente al caminante, y en un día de temperatura tórrida se saborea la dulzura del vivir rodeado de tanto encanto de la naturaleza. Todo cuanto de agradable y de solemne puede proporcionar el silencio, se disfruta en estas profundidades del bosque, que nos lo ofrece con sencillez y dulzura exquisitas; tras las cortezas de los árboles circula la savia y se siente respirar á las dríadas; sólo molestan algunos zarzales impertinentes. A poco la arboleda disminuye y permite contemplar diversos accidentes del paisaje; aquí una roca, más lejos un tronco cortado, brindan lugares al descanso; pendientes en diversas direcciones invitan á tomar diversos caminos, ya de subida, ya de bajada, y junto á un árbol caído la vereda tuerce suavemente. Multitud de detalles llaman la atención: cepellones apretados, flores diseminadas, raíces enmarañadas, guijarros amontonados, leñas muertas que crujen al paso; destácase á menudo la hermosura de los frambruesos; avanzando salen al paso helechos, setas y cardos de tamaño prodigioso; un rumor persistente anuncia que el río se precipita en cascada. En esta forma y con amplitud majestuosa sirve de ornamento al anfiteatro el bosque de Cotatuero, desplegando su manto verde pálido que contrasta con el cielo azul y con las murallas de rojizos tonos.

Al aproximarse al torrente comienzan á entreverse las escarpas inexpugnables de la Frocata entre grupos de hayas. Medio ocultos van tomando proporciones de grandeza los contrafuertes del pico de Diazas; si nos inclinamos en dirección de la Peña de Gallinero todo se oscurece, nada se precisa, nos encontramos en el sitio denominado Cubilar de Berroy y en él no es difícil extraviarse. Después de atravesado vuelve á cambiar de dirección el camino, que no

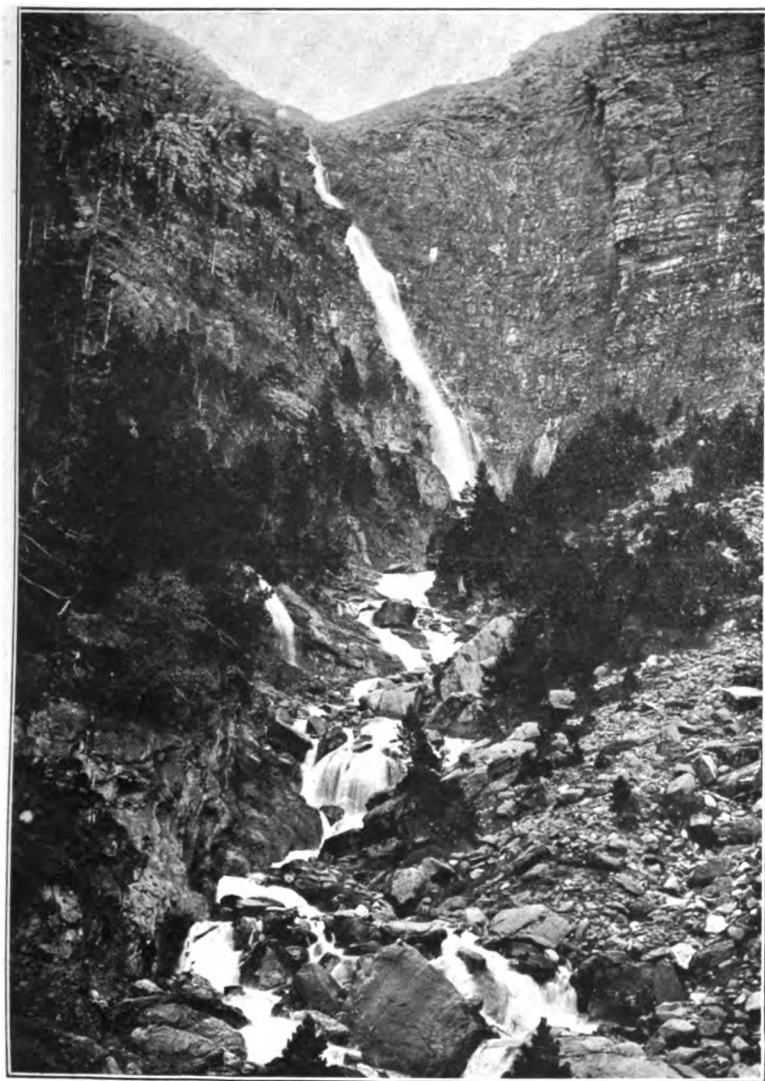
tarda en quedar borrado, y acababamos por entrar en un barranco transversal que arranca de una especie de brecha rodeada de cerros, también de color rojizo, y que se alzan sobre una especie de baluarte grisáceo adosado á una ladera cubierta de gramas que por la posición del terreno no pueden servir de pasto cómodo á las cabras monteses.

Continuando en la misma dirección se llega al fondo del circo, que presenta una forma redondeada sin la menor irregularidad. Como quiera que le oculta casi por entero el follaje de los árboles, precisa subir un poco sobre el nivel del camino, y entonces se descubre la maravillosa corona mural del Cotatuero con una blanca cascada en su centro que baja entre breñas de color de fuego. Si ha llovido recientemente se forma á su izquierda una segunda caída de agua, que cae á pico y desde gran altura, pulverizándola en forma que al ser agitada por el viento forma como una banda de muselina. Parece que intenta volar en el vacío, es el Stoubbach (1) de la región. A su lado las cortinas de la Frocata brillan bajo su cúspide, cortada en dientes de sierra.

Cuanto más se avanza se hace más áspero el terreno; se atraviesan hoyos y surcos abiertos por las aguas de las tormentas, pero todos en seco, salvo el quinto y último, por el cual cae un manantial copioso que surge de entre las rocas de Gallinero. Penetramos en un recodo fresco y agreste entre enormes megalitos que recuerdan las ruinas drúidicas; crecen los árboles en todo su vigor, sólo un pino tum-bado muestra sus secas raíces; ruge el torrente, y de improviso nos encontramos en una terraza estrecha que domina su curso y desde la cual la cascada de Cotatuero aparece en todo su desarrollo; la altitud de este observatorio es con relación á la casa de Olivan de 350 metros.

El Cotatuero no se despeña de improviso, rodea antes un cerro abrupto que impone una desviación á sus aguas; ya bajando, la corriente se concentra y de escalón en escalón

(1) Cascada en Suiza, cantón de Interlaken.



La cascada de Cotatuero.

se desliza por un lecho muy accidentado hasta el río Ordesa. Excepción hecha del lado izquierdo, donde se perciben algunos árboles, en los restantes las rocas están completamente desnudas. En la orilla opuesta un soto en pendiente cubierta de hierba sirve á los cazadores para apostarse aguardando los rebecos ojeados en las escarpas de la Frocata. Merece arriesgarse el contemplar desde allí la gran cascada, punto de vista cercano y para pasar al cual sólo se ofrecen dificultades cuando el torrente está crecido.

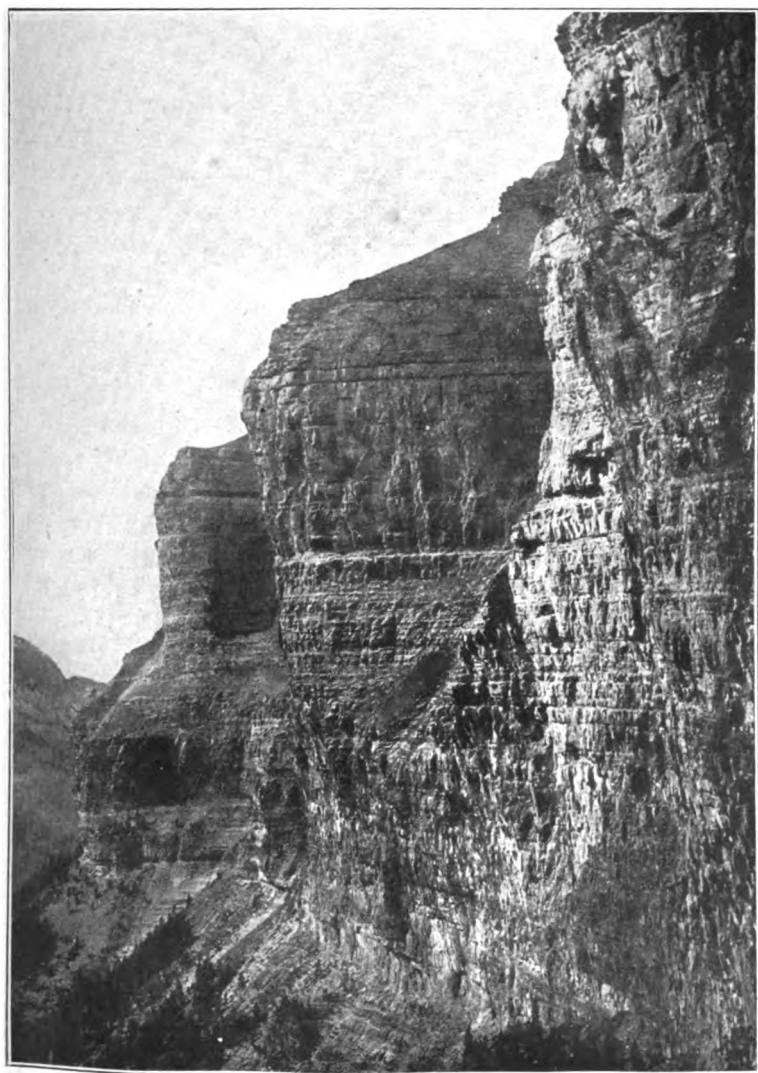
Volvamos ahora hacia atrás y describamos una curva casi cerrada, de modo que podamos subir por cima de una especie de cueva, oquedad poco profunda que en cierto día me sirvió de cómodo abrigo. Estamos en los momentos más fatigosos de nuestra expedición: las pendientes alcanzan 45° y se desarrollan entre cantizales que la perseverancia de los siglos ha cubierto de ligeras capas de tierra vegetal; es preciso además subirlas entre malezas. Los pinos salen torcidos de la tierra, mas de seguida toman dirección vertical; su aspecto es siniestro, con sus ramas rígidas parece que están encantados. Una corriente de «glera» pone término á este paisaje emocionante. El bosque muere, cediendo el puesto á arbustos retorcidos y raquíticos que desaparecen á su vez; podemos ya contemplar el cielo á nuestro sabor. La peña de Gallinero, sólo entrevista parcialmente, se nos presenta ya en toda su majestad; su masa ingente, colosal, empequeñece cuanto la rodea; los árboles más gallardos se humillan á sus pies. La cascada secundaria se agita como una banderola sobre nuestras cabezas y nos envía su rocío; al llegar al suelo forma un arroyuelo, que saltamos, hasta tocar la enorme muralla, que rodeamos por su base en el punto en que se transforma en una serie de bloques de asperón rojizo, cuyo amontonamiento sirve de unión á la peña de Gallinero con la Frocata.

Con la espalda vuelta al muro que tenemos que escalar respiramos durante cinco minutos admirando el Cotatuero. Un mar de verdura queda inmovilizado dentro de este golfo

de acantilados y podemos formar idea del placer que habrán de experimentar las águilas al volar sobre los bosques; los pinos parecen juguetes, nos encontramos al nivel de las copas de los más altos. La herradura del Cotatuero, constantemente agrandada por el trabajo de las aguas llovedizas, es más extensa de lo que á primera vista se supone; su superficie, desigual y llena de bosque, es muy distinta del apacible valle de Soaso. Bajo la muralla de la Frocata se extiende una cornisa, la Faja de los Petrazales, que corresponde con la Faja del Arracon; está bajo la peña de Gallinero, y de tal suerte, que se puede utilizando ambas llegar por terreno llano á la montaña de Carriata en el circo de Salarons. La vertiente Sur de Ordesa forma del otro lado una barrera cerrada. El pico de Diazas presenta aspecto cónico, y por intervalos la cascada de muselina nos recuerda su proximidad regándonos con su niebla sutil, que se va dissipando en el espacio cual humo ó cual vapor.

Ante el muro del fondo del Cotatuero pudiéramos suponer que nos hallábamos al pie de los peldaños ruinosos de la pirámide de Cheops, que de verdaderos peldaños anchos y carcomidos merecen ser calificadas las peñas que suben en gradería; el asperón, á la vez estratificado y hendido, se desmorona formando montículos. Hierbas y plantas diversas, raíces de regaliz, pinos y cerezos silvestres aprovechan para su vida los intersticios de las piedras. Se llega con facilidad á un rellano, después hay que subir nuevos escalones con gran incomodidad hasta que se alcanza una segunda meseta, tan cubierta de matas como la primera, sobre la cual cae el terreno á pico. Las rocas de estas fortalezas de ciclopes se encorvan, y se comprende que en épocas prehistóricas las aguas se extendían por toda la anchura del paso. Estos escalones sucesivos corresponden exactamente con los bancos del grado de Soaso y con el paso difícil de Salarons. Desde la casa de Olivan hemos subido 650 metros.

Es imposible continuar de frente, es indispensable aprovechar hacia la izquierda una hendidura empinada y esca-



Los Torreones de Gallinero

larla gateando; esta grieta sirve de canal á las aguas pluviales, conserva humedad constante y su altura es de unos 10 metros. Interrumpe la ascensión una cornisa, por cima de la cual aun continúa la canal, pero en sentido tan vertical que los más arrojados no treparían ya sino izados por una cuerda; además se halla erizada de pedruscos salientes. Creo que jamás hayan utilizado los contrabandistas este paso, tanto más cuanto que tienen á su disposición el de Salarons, bastante más cómodo para hombres cargados de fardos y que se encuentra próximo á Torla. Por otra parte, antes de colocarse las grapas de hierro de que ahora hablaremos, el Cotatuero era impenetrable no sólo para los hombres, sino también para las gamuzas y rebecos.

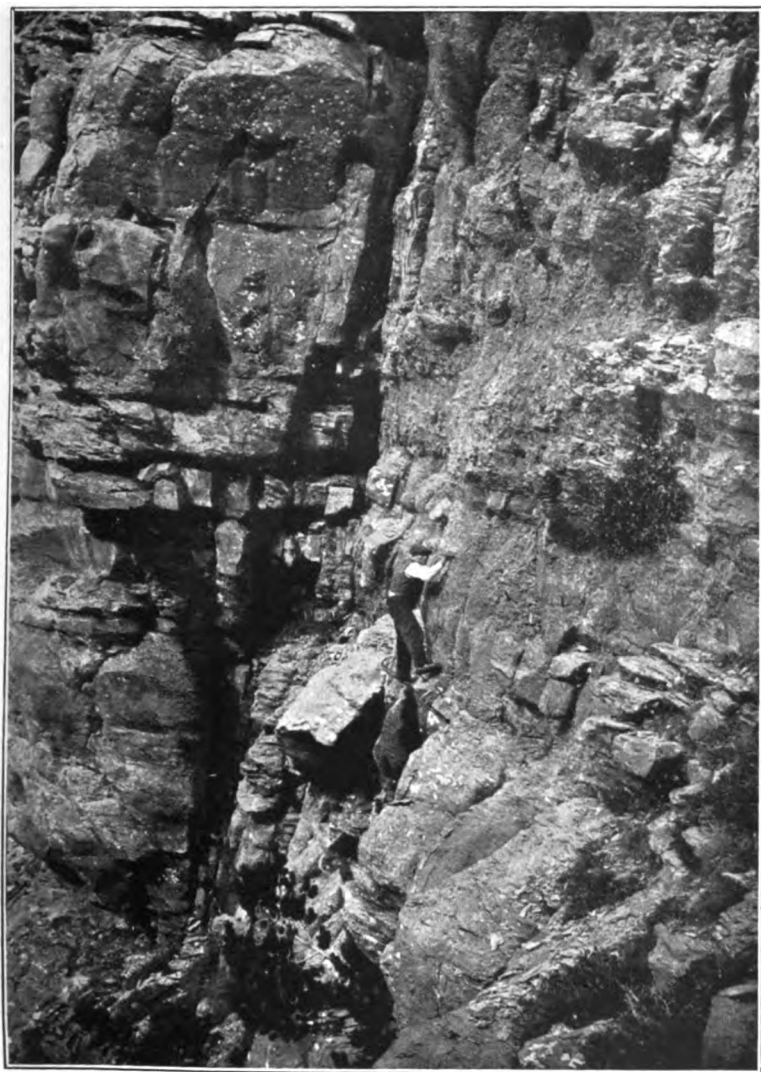
Prolóngase la cornisa horizontalmente y á lo largo de un muro; hay ante todo que saltar sobre una grieta abierta al parecer á golpes de maza para destruir un saliente de la roca que obstruía el paso; después han de colocarse los pies sucesivamente, y no sin emoción, sobre piedras casi siempre desiguales y pequeñas, aprovechando los accidentes más favorables y asiendo las grapas de hierro embutidas en las peñas; no hay otros obstáculos en la marcha. En su comienzo es cierto que de caer rodaríamos 10 ó 15 metros, recibiendo golpes bastante fuertes para perder la vida ó rompernos algunos huesos, mas no debemos pensar en ello y sí en que el camino mejora á poca distancia. Al comenzar la bajada se puede prescindir de las grapas, que van escaseando hasta desaparecer, y conviene entonces tomar un corto descanso.

Algunos lectores desearán que termine prontamente con la descripción de estos breñales escarpados; lo comprendo perfectamente: *Homo sum, et nihil humani a me alienum puto*. Avancemos rápidamente, mas he aquí que la cornisa acaba; es indispensable subir á otra que corre más arriba, y con el fin de facilitar la ascensión se nos presenta una losa lisa y vertical en la cual han sido abiertas muescas de arriba á abajo, formando una escalera inmutable y sólida, apropiada para loros, y á cuyo final se continúa andando

difícilmente. Un nuevo entorpecimiento hemos de encontrar: uno de los bloques inclinados, cuyos dorsos constituyen el firme de la «Faja», ha rodado al abismo. Su falta se remedia, y en términos que de no existir harían imposible ya el paso, con grapas suplementarias, es decir, para el apoyo de los pies. Su número es de cuatro; reunidas dos á dos y á cada lado, están aplastadas, son más largas y están curvadas, formando ganchos, cual si se destinaran á sujetar tablas ó rodillos de madera, que se sostendrían perfectamente si se fijaran en dirección oblicua; entre ellas hay otras clavijas redondas. Enganchados los cuatro miembros, como un cuadrumano, se nos figura bogar en el espacio de un modo original y agradable, sensación parecida á la que produzca la aviación. El paso de las Clavijas mide unos 30 metros, y es susceptible de ser apreciado en sus menores detalles; ninguna de las grapas se mueve, y según mi guía, Joaquín Buisán, su número es el de 33. Con motivo de haberle atravesado por tres veces para conducir mi equipaje las ha contado; es, sin duda, hombre sereno este aldeano de Velilla.

Hasta 1881 no fué practicable el Cotatuero; en este año un inglés, Mr. Buxton, cazador entusiasta, quiso facilitar las idas y venidas del lado de Gavarnie y pagó 250 pesetas al herrero de Torla Bartolomé Lafuente, quien ayudado del pescador de truchas, su convecino, Miguel Bringola, se encargó de fabricar y colocar las grapas.

Aun pasamos al lado de unas cuantas más y entramos ya en terreno despejado y frente á la parte superior de la cascada de Cotatuero, que dejando al descubierto una especie de islote, cae en varios hilos y tropezando en medio de montones de piedra que se separan y disgregan. Preparé mi aparato fotográfico, y con el fin de dejar establecidas las proporciones, envié hacia lo alto á mi guía, á quien ensordecido por el ruido de las aguas hube de advertir por señas los momentos en que no debía moverse y en que debía bajar. Tomé á continuación la vista del paso por el cual acabábamos de salir, y para ello me coloqué al borde de



El paso de las Clavijas.

un precipicio; más abajo me hubiera encontrado mejor, indudablemente; las rocas se tambaleaban hasta el extremo de que no me atrevía á pisar demasiado fuerte, temeroso de que cedieran al peso de mi cuerpo, lo cual en el fondo no dejaba de ser una ilusión sin fundamento. Las grietas de la muralla se veían cubiertas de arándanos en fruto, de potentillas, de rosetas de saxifragas (1), á guisa de decoraciones que la naturaleza otorgaba al rojo asperón de Ordesa.

En cuanto á la Frocata, no se estaría desacertado calificándola de Acrópolis. Sobre un acantilado inexpugnable cubierto de manchas ferruginosas y cortado á escuadra, á manera de cimientto de un edificio gigantesco, se elevaba un muro espléndido, blanquecino y coronado de almenas. Frente á esta ruina de castillo de la Edad Media existe algo de aspecto feudal más pronunciado, la Peña de Gallinero, de la cual sólo se divisan torres bermejas, cuyos contornos se aproximan los unos á los otros, separados tan sólo por glaciés. Su acabada construcción presentaba fachadas labradas bajo los efectos de los rayos de sol que atravesaban las nubes. Al pie de estas fortificaciones los pinos han llegado á crecer hasta alturas de 20 y 30 metros. A modo de multitud sombría, los negros batallones de la selva se encontraban á respetuosa distancia de las peñas, cual si recelaran ser apedreados desde los matacanes de las fortalezas. Algunas rocas, tan pronto caían en la sombra tomaban tonalidades de bronce rosado. Cuadro uniforme y sublime, campo donde la imaginación podría recrearse en verdaderos *castillos de España*, contruídos según todos los órdenes de la arquitectura, teatro de alucinaciones y leyendas iluminado por escalas innumerables de colores. En la opuesta vertiente del valle el pico de Diazas permanecía imperturbable al lado del abismo que parecía intentaba arrastrarle á su seno.

Con alegría se franquea la ya corta subida que conduco

(1) Planta también conocida con el nombre vulgar de *quebrantapiédras*.

al punto de caída de la cascada de Cotatuero. Precipítase el agua desde una meseta junto á la cual y algo más elevada se encuentra otra, espacio cubierto de césped mullido (1.967 metros de altitud); desde allí el pico de Escargador parece la popa de un navio completamente tumbado en un naufragio; al Oeste de este pico se abre un pequeño circo redondeado y provisto de escalones de piedra rojiza, todos desmoronados. Rocas blancas semejantes á florones le coronan, y divide por mitad sus murallas un hilo de agua que cae entre gramas, arroyuelo que afluye al río de Cotatuero. El conjunto es triste y severo. Por este circo y con cierta maña puede escalararse directamente la brecha de Rolando.

La corriente principal de la cascada viene por el lado derecho; los cimientos rocosos que se amontonan en esta dirección están menos disgregados y forman verdaderos bancos, sobre los cuales circulan las aguas inquietas; la meseta del Cotatuero me ha parecido un nido hecho con cordones de estratificaciones trenzados. La hierba sólo deja al descubierto las rocas, sobre las cuales crece en las pendientes, y algunas de ellas, alisadas y esparcidas cual dientes de un peine que surgiera del cauce, sirven de paso de una orilla á otra del río. Siguiendo un sendero trazado por el tránsito de los ganados que pastan por estos lugares, y á través de algunas quiebras del terreno, se penetra en un nuevo hemicíclo, cerrado por un muro y dentro de la hondonada de Millaris.

En el interior de este recinto riega un torrente una humilde pradería, la «Ribereta de Cotatuero». A no ser por una angostura que se abre hacia el Este pudiéramos creernos encerrados ya de una vez y para siempre. El agua cae hasta el fondo, donde se percibe una mancha oscura; la cascada que forma es apenas visible, sobre todo en las sequías. Junto á ella la roca toma tonos purpúreos, y consigno este detalle por existir allí una choza de pastores que puede servir de albergue á los viajeros que vengan desde la brecha de Rolando ó desde el Monte Perdido, les sorprenda la noche y no se decidan á franquear el paso de las

Clavijas. Bajo el cantil un espacio de verdura sostenido por los abonos del ganado hace presentir la majada de la Ribbereta de Cotatuero.

Pedazos de silex se incrustan en las masas calizas. Hay que decidirse á trepar por un recuesto sembrado de guijarros, llegar á la roca viva y alcanzar la cabaña (2.194 metros de altitud) y sus alrededores, de pedruscos secos. Protegida por la muralla, á la cual se arrima, esta cabaña tiene una entrada estrecha y baja, propia de la casilla de un perro; dentro una banqueta rústica invita al descanso, y no hay espacio para que se cobijen más de dos ó tres personas en el recodo que sirve de hogar, cuyos humos escapan por el hueco abierto entre las losetas del techo. En esta mansión abandonada encontramos algunos objetos: un caldero y unos haces de teas de las recogidas por los pastores en el valle. La Ribbereta de Cotatuero pertenece al valle de Vio; los carneros llegan por Millaris y no se van hasta la segunda quincena de Septiembre, siempre al cuidado de los mismos pastores. La cascada próxima á la cabaña es preciosa en primavera.

La cornisa donde se ha construído la majada de la Ribbereta de Cotatuero pertenece á la extensa voreda que, como una cinta gris perla, adorna de un extremo á otro el frontispicio de la muralla septentrional de Ordesa; es sabido que esta cornisa constituye el umbral del valle de Salarons, y es un talud de escombros desprovisto de toda vegetación que disminuya su aspereza. Sobre la cresta corre la «Faja Luenga», que sigue igualmente todas las sinuosidades del cañón. Por otro camino, la «Faja de Flores», es posible, como ya se ha indicado, ir desde el circo de Soaso al barranco del Puerto sin subir ni bajar.

Desde la cabaña se distingue la cúspide de la Frocata, que los españoles denominan *Tabacor* y los franceses *Mont-Arruebo*. La Peña de Gallinero se percibe al lado opuesto, con sus cornisas abruptas, pétreas, siniestras; entre estas dos moles corre profundo el Cotatuero. Un trozo de cima se ofrece á la mirada más elevado que las crestas de Diazas,

y en primer término la hondonada de la Ribereta se espacia cóncava y melancólica. El río de Cotatuero nace allí mismo, engendrado por un arroyo que baja de Millaris y por una fuente que surge murmurando de entre los cantizales de las pendientes de la Ribereta, resurgimiento de aguas que atraviesan filtraciones superiores. Las aguas procedentes de la fusión de las nieves de la brecha de Rolando se ocultan inmediatamente en un sumidero, pasan bajo el pico de Escargador y salen de nuevo á la superficie por cima del Cotatuero, y he aquí por qué el pequeño hemicielo que se abre entre la Peña de Gallinero y el Escargador no se convierte en verdadero torrente. El sumidero de absorción se señaló por los cinco hermanos Cadier en 12 de Agosto de 1903. «Sobre la otra meseta circula un arroyo revoltoso, que se oculta en una grieta para reaparecer probablemente por cima de la cascada de Cotatuero» (1). Mr. Fourens ha hecho en 6 de Julio de 1909 la misma observación: «Más abajo el arroyo naciente, después de haber cruzado una planicie pantanosa, cae ruidosamente en un pozo de fondo de caliza agrietada» (2).

Las dos ensenadas características que se abren en la parte superior del circo de Cotatuero no se señalan en los mapas de los Pirineos; sus autores no se han aproximado al gran anfiteatro del valle de Ordesa, bastándoles ver las cosas desde lejos y desde alto, y por eso han olvidado ciertos detalles y han consignado otros con error. Ha sonado la hora de precisar la topografía del Pirineo español y deseamos que aparezca un nuevo entusiasta de esta región maravillosa que acabe y perfeccione la obra de sus predecesores. El pirineismo moderno comienza á sentir la necesidad de una carta al 50.000 que abrace las dos vertientes de la cordillera.

Aun después de facilitado el paso de las Clavijas con la

(1) *Los cinco hermanos Cadier. En el país de los rebecos.* Editado por los autores en Osse. Bajos Pirineos; 1903-1904.—Un tomo en 18.º en dos partes. Segunda parte, páginas 85 y 86.

(2) *Boletín de la Sección del Sudoeste del Club alpino francés.* Segunda serie. Enero de 1910, pág. 17.

colocación de las grapas, no era visitado el Cotatuero. Nadie manifestaba intenciones de explorarle á los guías de Gavarnie, quienes por su parte tampoco le indicaban á los viajeros como lugar de excursiones interesantes: la brecha de Goriz era el objeto de todas sus preferencias; tampoco el interior del Cotatuero excitaba el interés de los cazadores. En 1892 Mr. Alberto Tissandier, que llegaba de Huesca con su fiel Pujo, tuvo el capricho de regresar á Francia por las Clavijas, mas no habló de ello en las publicaciones alpinas, limitándose posteriormente á enseñar un dibujo del famoso paso á Enrique Beraldi, que en su calidad de historiógrafo de los Pirineos ha podido recoger interesantes y múltiples confidencias. Atravesar el Cotatuero era por tanto empresa desconocida cuando la realizaron los hermanos Cadier, y su relación ha de tenerse por la primera. Estos jóvenes partieron de la terraza, desde donde se precipita la cascada, torcieron á la derecha, llegaron á la Ribereta y siguiendo las indicaciones de un pastor subieron por los flancos rocosos del Escargador en dirección Noroeste. En su carta-itinerario han señalado la situación de la majada.

Con ocasión de mi subida al Cotatuero, en 26 de Septiembre de 1909, hube de secarme de la mojadura de un aguácerro durante unas dos horas en esta pobre choza. La lluvia fué menos violenta en la Ribereta que en el valle de Ordesa, cubierto durante unos momentos de bruma espesa. El temporal pasó pronto, y al volver pude tomar algunas fotografías bajo la dulce luz del sol. El regreso por el paso de las Clavijas no me atemorizó; hay que tener en cuenta que el camino es tan interesante y ocupan los accidentes naturales en tal grado la atención, que nos olvidamos de nuestra proximidad al abismo. Y una vez alejados del riesgo todos se felicitan de haberle sorteado. Así lo he comprendido al menos, leyendo cierta impresión escrita en el libro de la casa de Olivan.

Al entrar en el bosque del Cotatuero hice en aquel mismo día una observación botánica. Sobre las ramas de un pino medio seco flotaban esparcidos penachos de unos fla-

mentos pálidos que me chocaron; hubiérase dicho que eran ramilletes de raíces posadas en el árbol por la acción del viento y dispuestas en forma especial. Después de vacilar en lo que fueran realmente, supe que se trataba de una planta parásita, la urchilla barbuda (*Usnea barbata*), un liquen fructífero común en los árboles de los grandes bosques y que por vez primera veía en Ordesa.

Por la traducción,

MANUEL CONROTTE.

RELACIONES

ENTRE LAS

FESTIVIDADES DE LA IGLESIA Y LOS FENÓMENOS ATMOSFÉRICOS Y LAS FAENAS AGRÍCOLAS

SEGÚN LAS FRASES POPULARES ESPAÑOLAS

POR

Gabriel M.^a Vergara.

El cultivo del suelo y la influencia sobre éste de los fenómenos atmosféricos y otras particularidades relacionadas con la agricultura, han sido objeto de la observación más detenida por parte del pueblo español, que ha expresado en sus proverbios y refranes el resultado de esta observación; y siendo nuestro pueblo eminentemente religioso, unió desde muy antiguo el recuerdo de las festividades de la Iglesia y de los santos de su mayor devoción, según las respectivas comarcas, con las prácticas agrícolas transmitidas de unos en otros y los fenómenos atmosféricos más frecuentes en cada época del año, estableciendo una relación tan íntima entre unos y otros, que su estudio es interesante, por lo menos para los aficionados al conocimiento de lo que se llama la sabiduría popular en su relación con la Geografía agronómica y la Meteorología (1).

El sol de Enero no tiene compañero, según dicen en Segovia, y sin embargo, *el día de la Epifanía* (día 6) *se ven las estrellas á medio día* (2), y después de la Epifanía todo ruín

(1) Para completar este trabajo puede verse la obra titulada *Los refranes del Almanaque*, recogidos, explicados y concordados con los de varios países románicos, por Francisco Rodríguez Marín.—Sevilla, 1896. Un volumen en 8.º, 186 páginas.

(2) Creencia supersticiosa, que supone que poniendo en el suelo en medio del campo un lebrillo con agua, y fijándose en él atentamente como en un espejo, se ven estrellas. Tal vez esta superstición conserva el recuerdo de la estrella que alumbró á los Reyes Magos cuando iban á adorar á Jesús.

está fuera de la villa, pues acabadas las fiestas de Pascua de Navidad y Año Nuevo cada cual vuelve al campo á continuar los interrumpidos trabajos agrícolas.

Aseguran los avileses que:

*Por San Julián (día 9), si lo ves,
crece el día un si es no es;
por San Antonio,
lleva un paso del demonio;
por San Blas,
tiene una hora más,
y tira hasta San Matías,
que empareja la noche con el día.*

No hay que olvidar que *por San Pablo* (día 15) el invierno vuelve atrás ó alarga el paso; pero aunque Enero quiera acercarse á Febrero buscando el buen tiempo (1), lo natural es: *Por San Antón, heladura, y por San Lorenzo, calura*; pues aunque *por San Antón la gallina pon, y cada perdiz con su perdigón* (2), esto no es seguro, y por eso otros dicen: *Por San Antón cuelga el perdigón, y si no quiere cantar, cuélgalo por San Sebastián.*

San Antonio abad y San Sebastián mártir (3) tienen distintas afecciones, según un refrán muy popular; porque *San Antón, viejo y meón, mete á las viejas en un rincón, y San Sebastián, mocito y galán, saca las niñas á pasear*; indicándose con esto que empieza á hacer buen tiempo y los días van siendo más largos, pues *por San Sebastián conoce los días el gañán*, y también *por San Sebastián ya lo ve el recuero en el andar.*

El día de Santa Inés (día 21), mujeres no hiléis, aconseja un adagio, y otro advierte que *por San Vicente* (día 22) *tonto será quien siembre*, pues los supersticiosos creen que *San Vicente claro, pan harto; San Vicente obscuro, pan nin-*

(1) Por eso dicen: *Corvilla de Enero, San Antonio primero* (día 11), para indicar que se va encorvando ó acercando á Febrero á partir de esa fecha.

(2) En Segovia afirman que *por San Antón la gallina pon, y por la Candelaria, la buena y la mala.*

(3) *De los santiños de Enero, San Sebastián primero.*—*Detente carón, que primero es San Antón.* Otros dicen: *Detente bruto, que primero es San Canuto* (día 19).

guno; y aunque *por San Vicente toda agua es caliente*, porque *por San Vicente el invierno pierde un diente*, y según los vizcaínos *San Vicente reluciente trae pan para todos*, esto no es seguro, porque los avileses saben que *por San Vicente, helada ó corriente*, y otros afirman que *San Vicente friura, San Lorenzo calura, lo uno y lo otro poco dura*; y no se fian de los alcarreños, que sostienen que *si luce el sol con buen tiempo el día de San Vicente, habrá más vino que agua para llenar los toneles*.

El vulgo cree que los astrónomos hacen el día 25 de Enero las observaciones que corresponden al año siguiente, y por eso dice que: *San Pablo se convierte y un año entero advierte*; pero á los despreocupados les importa poco la fecha en que se hacen las predicciones para los calendarios, porque saben que los que los componen aciertan siempre con tal que no anuncien nieves por San Juan y calores por Nochebuena.

Al empezar el mes de Febrero consideran en casi todas las regiones españolas, incluso en las más frías, vencido el invierno, y por eso encontramos que, aludiendo á la fiesta de la Purificación de Nuestra Señora, dicen unos: *Cuando la Candelaria plora, invierno fora, y si no plora, ni dentro ni fora* (1); y otros: *El día de la Candelera, que llueva que no llueva, invierno fora, y si llueve y hace viento, invierno dentro*; en tanto que algunos aseguran que *por la Candelera está el invierno fuera; si nevó ó quiere nevar, el invierno por pasar*; fijándose, como puede observarse, en los fenómenos atmosféricos dominantes en cada comarca, para determinar cuando creen concluída la estación invernal.

Todos recomiendan que *por San Blas* (día 3) *besugo atrás*; y en Avila advierten que *si hiela en San Blas, treinta*

(1) Hay muchos refranes referentes á la Candelaria, entre otros los siguientes: *Los disantos de Febrero, Santa Brígida el primero, el segundo Candelero y el tercero gargantero* (alude á San Blas, abogado contra las enfermedades de la garganta).—*Febrero hace día y luego Santa María* (día 2).—*Un día Febrero y otro Candelero* (alude á la Purificación, llamada vulgarmente la Candelaria).—*Candelaria á dos, San Blas á tres, adivina qué mes es*.—*Por la Candelera mide tu puchera y guarda tu cibera*.—*Por la Candelera busca y halla la gallinera* (huevos).

más, coincidiendo en esto con los que afirman que como el tres todo el mes; en tanto que en Segovia y su tierra saben que por San Blas la cigüeña verás, y si no la vieres mal año tendrás ó año de nieres, según dicen otros.

En Murcia recuerdan que por Santa Águeda (día 5) *si no lo hiciste, siembra tu alluüega* (1). Por Santa Eulalia (día 12) *siempre el tiempo cambia, y el día de San Pedro de Cútedra* (día 22) *sale la víbora de so la piedra, ó como dicen también, sale la calor de so la tierra; pues á partir de esa festividad se nota tanto la variación de la temperatura, que, según otros, por San Pedro de Cútedra toda cosa mala alza la cabeza* (2).

Es notable la celebración de San Matías (día 24), porque *San Matías iguala la noche con el día*, y los avilesees añaden que *dice la oreja al pastor: sácame de este rincón y llévame á un carasol*. También por San Matías *entra el sol por las umbrias, calienta las aguas frías y cantan las cotovías*. No hay tampoco que olvidar que *San Matías las fiestas avía*, y que *por San Matías corren los peces por las herías*; además por este tiempo *la seda se avica*, y refiriéndose á las ovejas, se dice á los pastores: *Por San Matías aparta las horras de las parías*.

En Marzo asoma la cabeza el lugarto, y en Abril acaba de salir. Los de Guadalajara dicen que *si Marzo truena, cosecha buena*, y los de Avila afirman que *si Marzo ventavea, Abril aguanavea*. Los de Vizcaya advierten que por San Meterio y Celedón (día 3) *de sembrar porrina buena ocasión*. Según los avilesees, *de Marzo á la mitad la golondrina viene y el tordo se va*; por eso otros sostienen que *San Raimundo* (día 15) *trae la golondrina del otro mundo; al cuco, San José* (día 19) *le da el habla y San Pedro* (día 29 de Junio) *se la quita; pero si Marzo se va y el cuco no viene, ó se ha muerto el cuco ó del fin del mundo vuelve*.

(1) Equivale á albahaca.

(2) Que se nota ya en este tiempo la elevación de la temperatura, lo prueban que *en Febrero sale el oso del osero*, y que *en Febrero busca la sombra el perro, á lo último, que no á lo primero*.

Los garbanzos por San José ni nacidos ni por nacer (1), y en Castilla la Vieja afirman que *por la Encarnación* (día 25) *los últimos hielos son*, en tanto que en otras regiones que empieza á brotar el nuevo fruto de la vid á fines de este mes, recordando á San Sixto, que es el día 28, dicen: *San Sixte, busca las uvas donde las viste*.

Si quieres saber cuándo es Abril, la golondrina te lo vendrá á decir; pero quien ha de conocer un buen Abril cien años ha de vivir, y la vieja que lo decía vivió ciento uno y no conoció ninguno; porque este mes tiene tan mala fama por su poca formalidad, que algunos exclaman: ¡Abril! ¡Abril!, *de cien en cien años debieras venir*; por eso no es de extrañar que los prevenidos recomienden: *Guarda pan para Mayo y leña para Abril, que no sabes el tiempo que ha de venir*, y que los que siguen sus advertencias prefieran *las Pascuas de Resurrección al tizón, las de Mayo al sol*, en tanto que los agoreros anuncian que *Pascuas enmercás, ó hambre ó mortandad*.

Aunque cuando llega *San Marcos evangelista* (día 25), *Mayo está á la vista*; por lo mucho que llueve en Andalucía á últimos de Abril, llaman á *San Marcos rey de los charcos*, y dicen que *San Marcos llena los charcos, Santa Rosa los rebosa y Santa Lucía los vacía*. Hay que tener presente que *quien alza y bina por San Marcos, siembra trigo y coge cardos* (2), y que por *San Vidalón* (día 28) *siembra si no sembraste tu melón*.

Santa Cruz (día 3 de Mayo) *saca las fiestas á luz*, y por *Santa Cruz toda viña reluz*; *si se desigualó el sembrado, por San Isidro* (día 15) *está igualado*; pues es sabido que *por San Urbano* (día 25) *el trigo ha hecho grano*. Sin fundamento para tal aserto, hay quien dice que *si llueve el día de la Ascensión, cuarenta días de lluvia son*. A los aficionados á la cría de aves de corral les advierte un refrán: *Si quieres pollos el día del Señor, echa los huevos el de la Ascensión*.

(1) Tal vez se les llama vulgarmente *gabrieles* porque se siembran en muchas comarcas el día de San Gabriel (18 de Marzo).

(2) Otros dicen: *¿Quieres vedar cardos? Tercia y bina por San Marcos*; también saben muchos que *por San Marcos, bogas á sacos*.

El día de San Bernabé (11 de Junio) dijo el sol: «Aquí estaré» (1), y desde San Bernabé al centeno se le corta el pie; también desde esa fecha se seca la paja por el pie. De los vientos de Junio, los de San Antonio ó ninguno; y aunque este santo es muy popular, el vulgo desconfía de él, y por eso dice que entre fraile y fraile Dios nos guarde, aludiendo á las graves enfermedades propias del verano y principios de otoño, que se padecen en el espacio de tiempo comprendido entre San Antonio (13 de Junio) y San Francisco de Asís (4 de Octubre).

De San Juan á Navidad medio año va. Hasta San Juan todo vino es rabadín; de las aceitunas, una por San Juan y ciento por Navidad; segarás cuando podrás, pero en San Juan segarás, porque en San Juan saca la raíz el pan; pero cuando llueve por San Juan, quita vino y no da pan, ó como dicen otros: quita aceite, vino y pan; por eso afirman los vizcaínos que lluvia de San Juan causa la perdición del trigo.

No obstante que las cabrillas por San Juan buena madrugada dan, hay quien dice que por San Juan quemó la vieja el telar (2). El día de San Juan salen las cigüeñas (de cría) á volar. Los labradores experimentados aseguran que la reja de San Juan muchos la saben y pocos la dan, aunque es estiércol natural, según afirman otros, y esta circunstancia hace que en algunas comarcas se aconseje que si quieres coger pan, ara por San Juan.

Los maliciosos recomiendan á la que quiera á su marido matar, que le dé coles por San Juan, y en cambio los bien intencionados dicen que si quieres bien á tu galán no le des coles por San Juan (3).

El día 24 de Junio se acostumbra en casi todos los pueblos á ajustar los criados por un año, y se despiden los que durante ese tiempo han prestado ordinariamente sus servi-

(1) Hay que tener presente que por San Bernabé toma la mosca á la bestia y deja al buey.

(2) Antiguamente, recordando que en verano andaba el cura cobrando los diezmos por las eras, decían: *Al clérigo y á la trucha por San Juan los brscas.*

(3) En todos los pueblos saben que en la noche de San Juan las enanioradas recogen de sus novios las enramadas.

cios, pues está muy puesto en práctica el refrán de que *el criado y el gallo un año*; por eso se dice que *cuando San Juan es venido, malhaya quien bien nos hizo* (1), aludiendo á que nunca quedan satisfechos los criados del comportamiento de sus señores, y como éstos los pagan ese día, es proverbial que *el real ganado por San Juan, real y medio vale por Navidad*.

Los contratos de alquileres de casas se suelen hacer en muchos lugares por Navidad para que empiecen á regir el 24 de Junio, y en esta costumbre se funda el dicho de *por San Juan veremos quién tiene casa*, y el llamar á *San Juan bullanguero y Santiago tramposo*, porque las mudanzas se hacen el día del primero y se aplaza para la fiesta del segundo el pago de algunas deudas, porque para entonces ya se ha hecho la recolección de muchos frutos (2).

San Juan, San Pedro (día 29) *y San Pelayo en medio* (día 26). Existe la creencia supersticiosa de que si es *San Pedro lluvioso* hay *treinta días peligrosos*, tal vez fundada en que se estropean las cosechas que están á punto de ser recogidas. *Por San Pedro cada pastor va con su rebañuelo, y en la noche de San Pedro cada gallo duerme en su gallinero, y por San Pablo* (día 30) *cigüeña en el campo*.

Empezada la recolección en el mes de Julio, los labradores tienen dinero disponible, y por eso se afirma que *por el Carmen* (día 16) *todo el mundo come carne*. A mediados de Julio ordinariamente se siega el trigo, y refiriéndose á este cereal, en algunas comarcas dicen: *En Santa Marina* (día 18) *échale la hocina* (3), y en las que domina la riqueza vitícola, que *por Santa Marina busca en la viña*. Otros, aludiendo á los gavilanes que se destinaban á la caza, aconsejaban que *por Santa Marina en la mano y por Santiago* (día 25) *cebado*.

(1) Son muy conocidos estos refranes: *San Juan de los cuidados, cuando los mozos dejan los amos y los amos toman criados*; y *Rencilla de por San Juan, para todo el año es paz*.

(2) En Jaén se hacen las mudanzas el día de San Pedro, y por eso dicen: *San Juan nos amenaza y San Pedro nos echa de casa*.

(3) Otros dicen: *Por Santa Marina, boja y sardina*.

La buena hilandera desde San Bartolomé (24 de Agosto) toma la vela, y la muy buena desde la Magdalena (día 22 de Julio). Por la Magdalena la nuez se llena, y otros recomiendan que por la Magdalena recorre tu higuera, en tanto que algunos hacen esta recomendación varios días después, diciendo: Por Santiago y Santa Ana da una vuelta á tu higuera por la mañana.

En llegando Santiago pica la uva el pavo, porque por Santiago y Santa Ana pintan las uvas y las granadas (1), pues es muy sabido que por Santiago y Santa Ana en muchas regiones pintan las uvas, y por la Virgen de Agosto ya están maduras (2); también por Santiago el buen nabo ha de estar sembrado, si se ha de cumplir el refrán que dice que nabo que sea bueno ha de estar nacido por San Lorenzo.

Mientras en unas regiones aseguran que *Agosto fríe el rostro*, en otras afirman que *Agosto frío en rostro*; y los que opinan de este modo dicen que *el primer día de Agosto es primer día de invierno* (3), justificando el aserto de que *San Pedro y San Helices (día 1.º) frío en las narices*; por *San Pedro y San Helices quiebra el pan por las raíces*, y los supersticiosos, refiriéndose á la Transfiguración del Señor, creen que *San Transfiguracio (día 6), cual es el día tal es el año.*

La lluvia por San Lorenzo siempre llega á tiempo, porque cuando llueve en Agosto llueve miel y mosto; pero el día que cae el quemado (día 10) cae todo el apostolado, pues es tan grande el calor que se siente que se asan hasta los pájaros,

(1) Es muy frecuente decir que *por Santiago pinta el bago; pinta la uva que ya está madura*; también se dice que *por Santiago esconde el conejo el rabo.*

(2) Mientras algunos sostienen que *Santa Ana uva pintada*, los segovianos afirman que:

*Para la Virgen de Agosto
pintan las uvas;
para la de Septiembre
ya están maduras.*

(3) No hay que olvidar que *por Agosto esconde el conejo el hopo; por San Miguel (29 de Septiembre) se le vuelve á ver.*

como suele decirse (1); sin embargo, *por la Virgen de Agosto á las siete ya está fosco, por eso por Santa María de Agosto vuelven los frailes al regosto.*

Los que conocen las necesidades del campo en general, aseguran que *desde la Virgen de Agosto á San Miguel nunca debiera llover. Por Santa María siembra tu nabina; la vieja que lo decía, de tres hojas la tenía* (2); también *por Santa María de Agosto repasta la vaca un poco; por la de Septiembre (día 8), aunque al vaquero le pese, y por Santa María ve á ver tu viña, cual la hallares tal (será) la vendimia.*

Hasta San Bernardo (día 20) el melonar lo que tenga bueno es lo que te da, y conviene no olvidar que poco va de San Bernardo al Estío que sea más largo, y que para que la otoñada sea buena, por San Bartolomé (día 24) las aguas primeras. Como los días van acortando, la que para San Bartolomé no vela, nunca hace buena tela, y por San Agustín (día 28) hilan las mocitas al candil.

Al mes que entra con abad y sale con fraile, guardarle el aire, dicen los poco devotos, refiriéndose al de Septiembre, que empieza con San Gil y concluye con San Jerónimo. *Por San Gil, nogueras á sacudir* (3). *Por Santa Cruz (día 14) y San Cebriano (día 26) siembra en cuesta y siembra en llano; pero si quieres buenas sementeras, por San Mateo (día 21) siembra la primera.* Cuando llueve en esta época se considera la lluvia muy beneficiosa, porque *la otoñada verdadera, por San Mateo las primeras* (lluvias); de ahí que se diga que *agua por San Mateo, puercos, vendimias y gordos borregos, y que haya por San Mateo vendimias arreo, puesto que por San Mateo vendimian cuerdos y sandeos.*

Por San Mateo, tanto veo como no veo; y por esta razón dicen de San Cebrián (día 26, San Cipriano) que es amecha candiles, mal para los oficiales, peor para los aprendices, pues

(1) El vulgo llama *lágrimas de San Lorenzo* á la lluvia de estrellas que se observa en las primeras noches de Agosto todos los años.

(2) Otro refrán dice: *Por Santa María (día 15) siembra tu nabina; yo que no sé, por San Bartolomé (día 24).*

(3) Otros dicen: *Por San Gil adoba tu candil.*

se empieza á velar en muchos talleres; *por San Cebrían siembra el albardán*. En algunas regiones desean que el *tempero de San Miguel* (día 29) *guárdete Dios de él* (1). *De San Miguel á San Miguel nada queda por vender*.

En muchas partes dicen que *por San Miguel verás llover*, y en otras aseguran que si hace *por San Miguel gran calor*, *será de mucho valor*.

En gran número de pueblos se renuevan los contratos con los criados el día 29 de Septiembre, y por eso dicen: *San Juan y San Miguel pasado, tanto manda el mozo como el amo*; y en otros: *San Miguel de las uvas, tarde vienes y poco duras; si vinieras dos veces al año, no quedaría mozo con amo*.

Por San Francisco (día 4 de Octubre) *no hay fruto que no sea rico*, y *por San Francisco se siembra el trigo*; *la vieja que lo decía ya sembrado lo tenía*; porque muchos saben que *la otoñada segura, San Francisco la procura* (2). Aludiendo á la flor del azafrán, dicen en Avila que *por Santa Teresa* (día 15) *flor en mesa*; *cuando de San Galo* (día 16) *llega la hora, la raca en establo mora*, y *por San Gale ara el monte y y el valle*.

Por San Lucas (día 18) *bien saben las uvas*; algunos aconsejan que *por San Lucas mata tu puerco y tapa tus cubas*, y según otros, *por San Lucas se cosecha el azafrán á pellicus*.

Refririéndose á San Pedro de Alcántara, que es el día 19 de Octubre, dicen en algunos pueblos que *por San Pedro de los Arcos deja el diablo* (la mosca) *los bueyes y toma los asnos*. De lo conveniente que es la lluvia para los campos en esta época, da idea el refrán: *Por San Vicente* (día 27) *todo el agua es simiente*; y otros encargan que *por San Vicente abra la mano la simiente*.

San Simón y San Judas (día 28) son recordados frecuentemente por los labradores, que no olvidan que *por San Simón y San Judas saben bien las uvas, las cocidas y las crudas*;

(1) En algunas comarcas afirman que *la otoñada verdadera, por San Miguel la primera* (lluvia).

(2) No hay que olvidar que *San Francisco trae las velas y San José se las lleva*.

y de ahí que por *San Simón y San Judas* cogidas son las uvas, así las verdes como las maduras. Por *San Simón* una mosca vale un doblón. Hay que tener presente que por *San Simón y San Judas* alza á tus bueyes de coberturas, porque por *San Simón*, siembra varón; por *Todos Santos* (1.º de Noviembre) con ambas manos (1). Y para concluir con el mes de Octubre, por *San Urbán* (día 31) vendimia tu nogal, en tanto que los cazadores dicen: *Por San Urbán en la mano el gavilán*.

Noviembre: ¡Dichoso mes, que entra con *Todos los Santos*, media con *San Eugenio* y acaba con *San Andrés*! Aunque entre los Santos y Navidad ni llover ni ventear, muchos aseguran que de los Santos á Navidad es invierno de verdad. De ahí que por *Todos los Santos* campos verdes, montes blancos; pues para los Santos, según los avileses, la nieve en los altos, y para *San Andrés* en los pies; por eso se recomienda que estén por *Todos los Santos* los trigos sembrados y to los los frutos en casa encerrados, y otro refrán advierte á los perezosos que por *Todos los Santos*, siembra trigo y coge cardos.

El día de *San Valentín* (día 3) toma la vara y vete á guarrir (pescar truchas). De *San Martín* (día 11) á *San Andrés*, semanas tres; de *San Andrés* á Navidad un mes ha, y como cada vez se nota más el frío, por eso aseguran muchos que el día de *San Martino* el invierno viene de camino; si le dicen «detente», llega por *San Clemente* (día 23), y aunque venga retrasado, por *San Andrés* ya ha llegado.

Como demostración de que no es conveniente sembrar ya en este tiempo, se suele decir que por *San Martín* siembra el ruín; en cambio en Murcia sostienen que de *San Martín* la capa la huerta tapa, y en tanto que á cada puerco le llegasu *San Martín*, por *San Martino* se le coge la piña al pino, y se aconseja que por *San Martino* bebe tu vino y deja el agua para el molino. Por *San Clemente* alza la mano de simiente, puesto que por la fiesta de *San Clemente*, cuanto trigo siembras pierdes.

(1) En los pueblos de la costa dicen: *Por San Simón y San Judas las naves al ancla*.

De Santa Catalina (día 25) á Navidad va un mes cabal. Por Santa Catalina el frío se afina, y en tanto que en Avila dicen que por Santa Catalina la niere se arecina, en Segovia afirman: Santa Catalina la niere por la cocina. En los países que su principal riqueza es la aceituna, saben que por Santa Catalina todo su aceite tiene la oliva, y por eso aconsejan: por Santa Catalina coge tu oliva. En las comarcas pobres sostienen que por Santa Catalina la berza es gallina, recomendando los previsores: Por Santa Catalina vende tus gallinas, por Navidad ruélvelas á comprar (1).

Por la fiesta de San Clemente cuanto trigo siembres pierdes; en cambio, las obradas de San Andrés ni á tu padre se las des, ni quince (días) antes ni quince después, por ser muy provechosa la arada en la segunda quincena de Noviembre para muchas tierras de labor; y sabido es que cada cosa en su tiempo y los nabos en adviento.

En llegando San Andrés el vino nuevo añejo es, y por San Andrés mata tu res, buena, mala ó como es. En Andalucía dicen: A San Andrés ararle los pies; y esto que parece una irreverencia, se refiere á que es conveniente arar los pies de los olivos hacia el 30 de Noviembre, festividad de ese santo. Aunque por San Andrés crece el día un es no es, no falta quien crea que por San Andrés todo el tiempo noche es, y que si niera por San Andrés, niera mucho después, porque Noviembre acabado, invierno empezado, aunque muchos sostienen que un mes antes y otro después de Navidad es invierno de verdad.

El mes de la Pascua se vive junto al ascua, y hay la preocupación de que en lloviendo el día de Santa Bibiana (día 2) llueve cuarenta días y una semana; también existe la vana creencia de que si llueve en la Purísima Concepción llueve en Carnaval, Semana Santa y Resurrección.

Santa Lucía (día 13) todas las fiestas envía; algunos dicen que por Santa Lucía no hay una podría, y se puede añadir que ni sana, porque para esa fecha ya se ha hecho la ven-

(1) Es muy corriente en algunas regiones decir: *Por Santa Catalina mata tu cochina.*

diminuye en todas partes. *Lo que se hace el día de Santa Lucía se hace al otro día*; hay un refrán anterior á la corrección del Calendario hecha por el Papa Gregorio XIII en 1582 (1), que sostiene que *por Santa Lucía mengua la noche y crece el día*, al que se contesta que *ni creció ni menguó hasta que el Niño nació*. De todos modos, *por Santa Lucía crece el día un paso de gallina; por Navidad, quien quiera lo verá*.

Aludiendo á lo mucho que nieva en Segovia á mediados de Diciembre, en los pueblos suelen decir: *Quien tenga camisa lavada el día de la O (día 18) se la pondrá limpia en la Pascua ó no*; por más que en otras provincias donde el rigor del invierno no se deja sentir hasta más adelante, afirman que *hasta Navidad ni hambre ni frío*.

Los labradores no deben olvidar que *quien quisiere coger pan, barbeche antes de Navidad*; sin embargo, *en no lloviendo en Nochebuena no hay sementera buena*. Cuando cae la Pascua en jueves, *vende tu capa y échala en bueyes*, dicen unos, y otros, *siembra por donde pudieres*; algunos consideran de buen agüero *Navidad en viernes*, y por eso aconsejan: *vende trigo y compra bueyes*; en cambio, si es *Navidad en domingo* recomiendan: *vende bueyes y compra trigo*.

Castañas verdes por Nadal, saben bien y púrtense mal; también *la perdiz y la camuesa por Navidad es la buena*. No hay que fiarse del buen tiempo en estas épocas del año, porque *quien la Pascua de Navidad tiene al umbral, la de flores tiene en el hogar*, y en esto se fundan los que dicen: *Por Navidad sol y por Pascua carbón, ó la de Navidad al sol y la Florida al tizón*; porque *quien toma el sol en Navidad fuego en Pascua buscará* (2); pues todos saben que conviene pasar *la de Navidad al sol y la de flores al fuego, si quieres el año derecho*.

San Silvestre y Santa Coloma, cuando el mes de Enero asoma; y porque ya los días son más largos y hay que comer más para trabajar más, los que ven la ración diaria

(1) Desde esa corrección el solsticio de invierno no es el 13, sino el 21 de Diciembre.

(2) También dicen algunos: *En Navidad al balcón, en Pascua al tizón*.

siempre igual dicen: *San Silvestre, poco pan es éste*. En las regiones donde se cultiva el olivo le piden: *San Silvestre, deja entinajado el aceite*, y como *al fin y al cabo el último día del año es San Silvestre*, los que desean tal vez año nuevo para empezar *vida nueva* le dicen: *San Silvestre, deja el año y vete*, y el Santo respondió: «*Aquí queda la última fruta y la primera flor*», refiriéndose acaso á la aceituna que se recoge por este tiempo y á la flor del almendro, que empieza á brotar en los países cálidos á fines de Diciembre.

Quedan á grandes rasgos indicadas las relaciones que el vulgo establece entre las principales festividades que celebra la Iglesia y los fenómenos atmosféricos más notables y las faenas agrícolas y otras particularidades que se observan entre la gente del pueblo, permitiéndonos ahora, como complemento de todo esto, recoger á continuación unos cuantos refranes que se refieren á los diferentes meses del año, especialmente desde el punto de vista meteorológico, datos interesantes que con los ya citados pueden servir de fundamento para la formación de una Geografía popular documentada con los refranes, proverbios, adagios y decires empleados por la gente del campo, porque la de las ciudades y grandes capitales va olvidando los modismos peculiares del habla nacional, para adaptar sus expresiones familiares á los giros importados de los idiomas extranjeros.

Para completar la idea del refrán que dice que *á quien no lleva capa en Navidad no hay que preguntarle cómo le va*, existe otro que afirma que *seda en Enero, fantasía ó poco dinero*; porque en efecto, sólo el afán de presumir ó la falta de ropa de abrigo pueden justificar que en el mes más frío del año se vista de esa manera, pues aunque los que tal hagan sostengan que *caliente Diciembre, caliente Enero*, no deben olvidar que *frío seguro tendrá Febrero*, porque en definitiva *en Enero el frío empieza ó se ha roto la cabeza*, que

no en balde se dice que *Enero y Febrero comen más que Madrid y Toledo*,

Aunque *Febrero es solo el mes más corto y menos cortés*, en Segovia creen que *si llueve en Febrero habrá buen prado, pero mejor centeno*; porque *la lluvia de Febrero es el mejor estercolero*, y según dicen los vizcaínos *la lluvia de Febrero mata á los logreros*; sin embargo, *la flor de Febrero no va al frutero*, y en este mes *si la niebla vence al sol mal día espera al pastor*.

Dicen en Ávila que *en Marzo tronar cosa es de extrañar*, habiendo muchos que aseguran que *en los tiempos cuaresmales los ponientes vendavales*.

En Abril el arco de sol moja al pastor, y el de la luna le enjuga, porque *las aguarraditas de Abril, unas ir y otras venir*; no obstante, la lluvia es muy conveniente para el campo en este mes; por eso dicen en Bilbao que *Abril mojado trae panes*, y en otras comarcas que *Abril florecero llena granero*, en tanto que refiriéndose á los dos meses siguientes afirman que *Mayo obscuro y Junio claro pan para todo el año*; en tanto que en Segovia creen que *Mayo frío tortas de trigo*, y en Guadalajara que *Mayo caliente y lluvioso ofrece bienes copiosos*, por eso otros dicen que *agua de Mayo pan para todo el año*.

En Junio, *la viña en flor no necesita ni el vinador ni á su señor*; en cambio en Julio, *mientras muchas manchas tenga la luna están expuestos los mostos á la fortuna*.

Es prudente tener en cuenta que no se debe *ni en Agosto caminar ni en Diciembre navegar*; y conviene no echar en olvido que *en Octubre menguan las cosas, y menguadas son sus obras*, según dicen en Vizcaya; advirtiendo otro refrán alcarreño á los viticultores perezosos: *No pares en Octubre de vendimiar, porque la viña en Noviembre sin fruto se ha de quedar*.

Niebla de Diciembre, lluvia ó solano; y en Ávila hay un adagio que aconseja: *Librate vieja del sol de la niebla*, porque es muy perjudicial en este tiempo.

Los que conocen bien las necesidades de las diferentes

épocas del año dicen: *En verano é invierno dadnos pan y fuego*, pues aunque *año de nieves año de trigo ó de bienes*, si es *año de muchas bellotas*, no es mejor que otros, porque *año panadero malo*, no *hortelano* (1), razón por la cual los segovianos desean tener *de Enero á Enero carnero y lo demás del tiempo vaca*; y como *no llueve á gusto de todos*, por eso dicen los muchachos valencianos *que siempre llueve cuando no hay escuela*, para dar á entender que se les aguan las fiestas. Sería casi inagotable el número de frases populares que podría enumerar á propósito del tema expresado; pero no está en mi ánimo agotar la paciencia de los que tengan la bondad de leer este trabajo, y le concluyo para que ya que no tiene mérito alguno, los que le juzguen con benevolencia puedan encontrarle siquiera el de la brevedad.

(1) Otros dicen: *Año tuerto, vaca en huerto*.

EL SÁHARA MARROQUÍ Y LA MAURITANIA

Hace cincuenta años, cuando el continente africano estaba punto menos que inexplorado y los geógrafos que con mayor modestia presagiaban que sus tierras serían teatro de luchas honrosas por el progreso civilizador eran reputados por soñadores, hubiera sido calificada de quimera la afirmación de que en días futuros el espacio inmenso que en mancha blanca señalaban los mapas y representaba el arenal inhospitalario del Sáhara sería territorio entregado á las codicias de los europeos y por cuya posesión no se escatimarían gastos ni sacrificios.

Y la sucesión de los hechos ha dado sin embargo cuerpo de realidad á la antigua quimera: ha comenzado por rectificarse el concepto de las tierras del Sáhara, se ha sabido que entre sus arenas movedizas surgen oasis fértiles, que no se encuentran deshabitadas, que de uno á otro de sus ámbitos circulan tribus turbulentas, sujetas á las inquietudes inseparables de la vida musulmana, mas no todas ellas decaídas y envilecidas, antes por el contrario, desarrollando algunas sus instintos guerreros y mercantiles dentro de las condiciones de la existencia nómada en que viven y mueren número crecido de comunidades africanas.

A Francia, como consecuencia de las condiciones normales de sus colonias y, por qué no reconocerlo, como fruto de una perspicacia y de una perseverancia políticas que pueden servir de modelo al patriotismo de otros pueblos, ha tocado la mejor y la mayor parte de la obra de apropiación del Sáhara; casi cabría decir la única, ya que el reconocimiento hecho á favor de España en esta empresa se ciñe á límites tan mezquinos y ha servido de base para acciones tan reducidas y parcas, que hasta la hora presente

no existe base para que nos enorgullezcamos de la participación que nos cupo en el glorioso trabajo de explorar y civilizar el campo inmensísimo donde viajeros y militares de otros pueblos dejaron el recuerdo de sus nombres unidos al de la historia de sus triunfos y sacrificios.



Tres causas impulsaron á Francia á conquistar el Sáhara, causas iniciales de movimientos bien pensados y mejor aprovechados que condujeron á éxitos positivos é inquebrantables.

Fué la primera el incidente de Fashoda: la paz europea quizá en ningún momento desde 1870 acá corrió tanto peligro de ser turbada como al encontrar Marchand cerrado el paso hacia la cuenca del Nilo. Pese á las excusas y disculpas que los Gobiernos de Francia presentaron para justificar un fracaso de sus ambiciones y una rectificación de su política africana, hoy nadie duda de que fué su propósito el cerrar á Inglaterra el paso libre entre el Cabo y el Cairó, deshaciendo así el más grandioso de los ideales británicos contemporáneos.

Marchand se dirigió siendo Capitán y mandando una compañía de tiradores senegaleses á establecer un destacamento en el Alto Ubangui, en la frontera del Congo, en los comienzos de 1896; en Junio del mismo año ya no se recataban los centros oficiales de París en manifestar que la misión no era militar ni la inspiraba un propósito de conquista, pero que se encaminaba á mantener estrictamente una línea política seguida hacía dos años con perseverancia; en 1897 Marchand escribía que en breve en sus navegaciones por el Nilo izaría el pabellón francés allí donde debía ondear.

Inglaterra interrumpió bruscamente estos planes; su influencia en todo el Este africano no consentía fuese discutida, y aun á riesgo de desencadenar la guerra en el mundo civilizado, no cedió en su enérgica resistencia; Francia se aquietó y los tratados de 14 de Junio de 1898 y de 21 de Marzo de 1899 la obligaron á renunciar á toda intervención

en los asuntos del Alto Nilo; vino en compensación á quedar reconocida su libertad para explorar y conquistar cuanto pudiera en el centro del Africa ecuatorial, siempre que no tropezara con intereses ó aspiraciones de otras naciones, y tal reconocimiento fortificó sus bríos para empresas ulteriores.

Las particularidades fronterizas de Argelia determinaron la segunda causa de la expansión hacia el Sáhara: conocidas son las condiciones en que Francia substituyó su soberanía á la de los deyes berberiscos, sosteniendo primero la lucha con ellos, prolongándola más tarde con el Emperador de Marruecos, en quien encontraron ayuda sus hermanos de religión. Los límites de la nueva colonia estaban perfectamente definidos por el Norte bañado por el Mediterráneo y por el Este, toda vez que la vecina regencia de Túnez no entraba entre los terrenos ambicionados por Luis Felipe: las fronteras occidental y meridional permanecieron indecisas hasta 1845, en que tras la victoria de Isly se subscribió entre Francia y Marruecos el tratado de Lalla-Marnia, el documento diplomático de mayor importancia entre los vigentes por ser el punto de apoyo más sólido de la política de aventuras que Francia, para provecho suyo y daño nuestro, ha desarrollado en las regiones mogrebina.

La frontera occidental, según el tratado, la constituirían iguales límites que los reconocidos para separar á Marruecos de Argel, límites indecisos, teatro alternativo de correrías de rifeños y oraníes, mal sometidos los unos á los bajaes del campo de Melilla y no más obedientes los otros á los bajaes que residían unas veces en Orán y otras en Tremecen, ligados con flojos lazos de dependencia á los deyes argelinos; la frontera meridional quedó abierta: el artículo 4.º del tratado reconoció que por el Sur no había límites, que sus tierras no eran labradas por nadie, que sus moradores se dedicaban tan sólo al pastoreo y que por ello Francia y Marruecos tendrían soberanía sobre sus súbditos respectivos, sin tener en cuenta los lugares donde hubieran de ejercerla.

Quedaba, por virtud de este tratado, franco el paso para

llegar por las llanuras del Sáhara hasta donde otro poder impidiera el avance, hipótesis que no era posible admitir en los años medios del siglo pasado, y que para Francia no habría de convertirse en peligro efectivo precisamente por existir otra causa nacional propia que la permitía aprovechar los ensanches de su colonia argelina hasta unirlos con los de sus territorios del Oeste tropical.

El Senegal, poseído por los franceses ya de una manera segura desde 1817, había arrastrado la vida lánguida de una colonia de burócratas, mal avenidos con el destierro á que por razón de sus empleos les señalaba la metrópoli y en nada encariñados con aquella zona abrasada que ni salud ni comodidades brindaba al europeo. Un Gobernador, tipo acabado de inteligencia y laboriosidad, el General Faidherbe, en su largo mando de 1854 á 1865, aireó el ambiente de encogimiento y tedio en que la colonia se asfixiaba: difundió su creencia en la necesidad de ir tierra adentro, de prolongar hacia lo desconocido los dominios de Francia, inculcó en el Gobierno imperial la idea de las expansiones territoriales en el corazón del continente, y es probable que acariciara el ensueño de constituir una Francia africana de mar á mar, desde su gobierno del Senegal hasta las costas de Abisinia, ensueño parecido al de Inglaterra, ya casi realizado, de ser soberana de las tierras del Africa, que sin solución de continuidad permitan á sus soldados y á sus mercaderes ir desde el Cabo al Cairo.

Las expediciones científicas y militares para estudiar el Sáhara y los territorios diversamente denominados que le unen con el Senegal, han sido numerosas; ni su enumeración siquiera cabe en estas líneas: basta con afirmar que en nuestros días, hecha excepción de unas leguas del litoral del Atlántico y de las regiones que confinan con la parte meridional del Imperio marroquí, está perfectamente reconocida la extensión territorial que á través del Sáhara forma ya sin fronteras la Francia negra y musulmana, constituida por la dilatación desde sus núcleos primitivos de Argelia y el Senegal.

..

Por razón de lo que pudieran estimarse prolongaciones de las fronteras naturales de Marruecos y Argelia, respectivamente, hubo de considerarse dividido el Sáhara en dos grandes territorios conocidos con los nombres de marroquí y tuareg. Recibe también el primero el inapropiado de Tuat, puesto que se aplica á la sucesión de oasis y palmeras que parte desde Figuig, marca una ruta que llega á Tuat, y mejor aun á In-Salah, á las puertas del Sudán, y sirve de límite al Sáhara tuareg envolviéndole por Oeste y Suroeste; mas deja entre esta línea y el Atlántico millares de kilómetros cuadrados, que confinan con el Sur de Marruecos, arenales en su mayoría, que por su condición geológica y por la tradición geográfica debían ser denominados Sáhara y los cuales, sin embargo, comienzan á ser conocidos como Mauritania.

La conquista sucesiva del Sáhara marroquí desde los linderos del oasis de Figuig ha obedecido á un plan de política preciso é invariable: Francia ha tratado de justificar que sus operaciones militares no perjudicaban la integridad del Imperio, y que siguiendo las líneas del Tuat se limitaba á proteger la frontera de los tuaregs, constituida por estas mismas líneas.

Examinando el mapa parece, en efecto, que Francia no abandonó en estas empresas su carácter de soberana en Argelia para convertirse en invasora en Marruecos; mas no debe olvidarse que al avanzar hasta In-Salah, las tribus con quienes hubo de contender, y de cuyos dominios territoriales se adueñó, se hallaban sometidas al Emperador de Fez en la forma especial que rige las relaciones de sumisión entre súbditos y reyes musulmanes.

El camino del Tuat, aprovechable por sus condiciones topográficas desde tiempos inmemoriales, ha sido hasta la conquista francesa la vía por donde ha circulado la mercancía más valiosa entre los africanos, la carne negra. A pesar de los millares de kilómetros que separan la antigua Nígricia de Marrakés, son mestizos casi todos los pobladores de esta ciudad, y en su comarca se encuentran los *haratines*,

raza de negros; en Figuig abundan los judíos, embrutecidos y medio salvajes, pero no desprovistos de la codicia y de la astucia características de su raza que utilizan en relaciones mercantiles con los sudaneses, y el pueblo que dominaba hasta hace pocos años la región de los oasis y de las palmeras era el *Berber*, originario de Tafilete, nombre acomodado á la pronunciación francesa, deformando ó adaptando los primitivos de bereber ó berberisco.

Los territorios del Sáhara marroquí no fueron ciertamente en ocasión alguna comarcas administradas por el Magzen, es decir, sometidas á una dependencia de gobierno regular; los dos ó tres bajaes que ejercían sobre sus habitantes una autoridad medianamente regular y reconocida se tenían por delegados del Sultán; en realidad sus atribuciones no estaban definidas, y como funcionarios podían colocarse entre los más inofensivos y desprestigiados. No es ciertamente una novedad, al enterarse de las particularidades políticas y administrativas del Imperio mogrebino, el que salgan al encuentro territorios, habitantes y gobernantes cuyos lazos de unión con el poder central consisten en una comunidad de creencias religiosas y en una tradición de feudalismo sostenida más por recuerdos que por la permanencia de una corriente efectiva y recíproca de soberanía y de obediencia.

A estas tribus bereberes es á las que ha alcanzado la acción francesa; el camino de los mercaderes de negros ha desaparecido como corriente del tráfico reprobado de la esclavitud y se ha cerrado á los negocios de los tratantes sudaneses, como después de la campaña de 1898 se les cerró la ruta del Norte hacia Egipto por las armas inglesas. No ha sido costosa en exceso para Francia la posesión de este camino, sobre todo si se tiene en cuenta que las partidas armadas de estos hijos del Sáhara se acercan por su disciplina y cohesión en el combate á las fuerzas regulares, mucho más que las *harkas* y *mehallas* que levanta el Sultán para la defensa de los dominios próximos á su corte y para la de su propia persona. Los combates de *Sahela-Metarfa* y

de Timimum han sido los dos hechos de armas verdaderamente sangrientos registrados por la crónica de esta conquista.

Sin declaraciones de guerra abierta contra Marruecos, y combatiendo y venciendo no obstante con las armas á súbditos marroquíes, ha incorporado Francia á su dominio colonial africano la zona del Sáhara marroquí, la senda que con alguna exageración de proporciones se dice que mide 670 kilómetros de larga por no más de 100 de ancha, y que dentro de una denominación que aparentemente responde á grandes y desiertas extensiones, se reduce á señalar un itinerario estratégico que sirve al triple objeto de amenazar la frontera mogrebina, de proteger el Sáhara tuareg, prolongación natural y política de Argelia, y de influir en el comercio con el Sudán, aprovechando sus variadas y ricas producciones é imposibilitando la trata de esclavos.

No armonizaba con los planes de su expansión colonial por Africa el que se detuviera Francia en los linderos de la frontera establecidos por sus exploradores desde Figuig á In-Salah; secreto de su política poco velado es su aspiración de dominar el Noroeste africano desde los límites del Sudán y la Tripolitana hasta la Nigeria, y la reducción de sus impulsos se debe á la actitud ceñuda y desconfiada de Alemania, á los compromisos pactados con Inglaterra y en escasísima medida al respeto de las aspiraciones de España.

Fundamento principalísimo de estos planes expansivos era el asegurar las fronteras septentrionales de la Senegambia; entre ellas y los inciertos límites meridionales de Marruecos se extienden unos millares de kilómetros cuadrados, parte considerable de lo que ha venido denominándose Sáhara y cuyo nombre han cambiado los funcionarios coloniales franceses, y toma ya carta de naturaleza entre todos los geógrafos, por el de Mauritania, que al parecer le

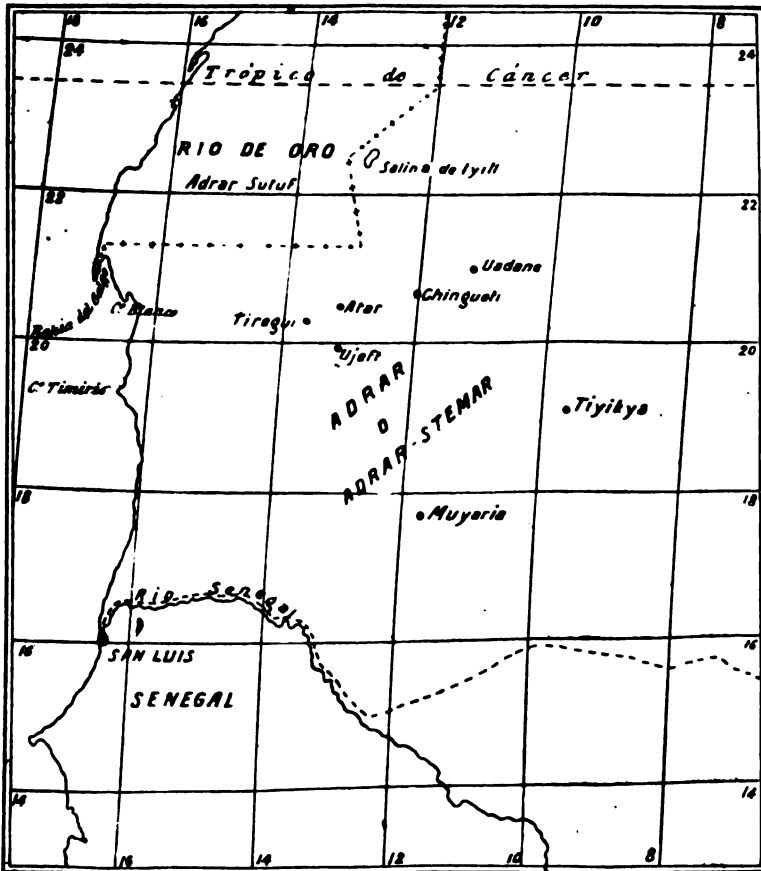
fué asignado por Coppolani, el primer explorador francés que le recorrió.

Por Mauritania se conoce hoy la porción de territorio comprendida entre el Atlántico y el Sáhara tuareg y el límite Norte de la colonia del Senegal y el 23° de latitud Norte. Como se ve, la denominación no sólo no responde á antecedentes históricos, sino que los desconoce y embrolla: por Mauritania se entendió en la Edad Antigua la región costera casi en absoluto, ya que la soberanía de Roma y de Bizancio se internó muy poco, comprendida entre el Atlántico y la Numidia, y al dividirse administrativamente en el siglo IV en Mauritania tingitana y Mauritania cesariana, quedando dependientes de las respectivas prefecturas de Galia y de Italia, venía á comprender la primera el litoral actual de Marruecos y la segunda los de Argelia, Túnez y parte de Trípoli. Se observa, por tanto, que la Mauritania actual, tomando el nombre de sus moradores, el vulgarísimo y poco preciso de *moros*, nada tiene que ver con la Mauritania histórica.

Comprende la Mauritania regiones de carácter diverso: junto al mar marismas y dunas, al Sur planicies cubiertas de maleza, al Este y al Nordeste barrancos profundísimos; carácter común á todas ellas es la desolación, la falta de aguas y de pastos; tan sólo á las orillas del Senegal se encuentra una faja de terreno de anchura no mayor de 20 kilómetros, la Chamama, fertilizada por sus crecidas periódicas y cultivada por moros y negros de costumbres sedentarias.

Los habitantes del resto de la Mauritania son nómadas, mas limitando siempre sus correrías á comarcas determinadas; por sus aptitudes y ocupaciones se dividen en dos categorías: los marabuts, dedicados al comercio y la ganadería, y los guerreros, verdaderos bandidos que viven del pillaje.

Fueron los moros, al decir de los colonos senegaleses, vecinos molestos; ni los esfuerzos de Faidherbe, ni los convenios pactados con los jefes de sus tribus entregándoles



Meridiano de Greenwich

Escala 1: 750000

Croquis para el artículo 'El Sahara marroquí y la Mauritania.'

periódicas subvenciones á título de seguro, y que reputaban, sin gran error crítico, como tributo de vasallaje, impedían que sus hordas llegasen á las cercanías de San Luis, y esta situación de indecisiones é inquietudes continuó hasta 1902, en que el Gobierno de Waldeck-Rousseau resolvió poner término á la bárbara anarquía que se enseñoreaba al lado del régimen civilizado de la colonia francesa, encomendándose la empresa de atraerse á los indígenas, antes con la sagacidad que con la violencia y apareciendo siempre que fuera posible como protector de las tribus más débiles, al explorador Coppolani.

La misión del enviado fué de resultados incompletos y de trágico final; equivocóse al penetrar en los sentimientos de alguno de los caudillos adversarios: conocía la importancia de la región del Adrar, macizo rocoso que surge entre los arenales del desierto y centro de influencia guerrera y mercantil para los nómadas; creyó que los emires de la comarca que habían celebrado tratados especiales de amistad con los Gobernadores del Senegal serían fieles á sus estipulaciones, y descansando en estos optimismos fué asesinado el 12 de Mayo de 1905 en Tiyya.

Continuó la exploración sangrientamente interrumpida el Coronel Montané-Capdeboscq ya con carácter militar y llevándolo á sus órdenes tropas meharistas; su intervención produjo un fuerte movimiento de protesta entre los musulmanes: uno de sus jefes, residente en Esmara, al Sur de Marruecos, Ma-el-Ainin, influía decisivamente en el Adrar, hasta el extremo de ser hechuras suyas sus emires, representó en Fez sus quejas contra los franceses, y Abdel Azis, á quien se le describía el Adrar como región fertilísima de la cual podía obtener pingües tributos, designó á su primo Muley Dris para que se informase sobre el terreno del estado de los ánimos de los reclamantes y les prestara el auxilio que les fuera indispensable.

En Octubre de 1906 las armas francesas sufrieron un revés de importancia en Niemelane. Muley Dris no negaba el apoyo solicitado, y solamente ante la aproximación de una

columna de refuerzo enviada desde el Senegal volvieron los habitantes del Adrar á encerrarse entre sus riscos y á insistir en someterse á la soberanía del Sultán; Muley Hafid acogió tan benévolutamente sus deseos como su antecesor en el trono, y no vió con malos ojos que poco después marchase lo más florido de sus combatientes á guerrear contra Drude en la Chauia.

Indecisos los resultados de las penetraciones armadas, no pudieron conducir de momento á una pacificación del Adrar ni del resto de la Mauritania; se sucedían los ataques á caravanas, los despojos á mercaderes, y las pequeñas columnas, más de reconocimiento que de invasión que se destinaban á tantear si los moros estaban en disposición pacífica ó belicosa, sufrían casi siempre descalabros. Dificil es averiguar con exactitud cómo se desarrollaron los sucesos; imposibilidades de información y apasionamientos interesados, tal vez obscurezcan la verdad y se nos presente aumentada la excitación de los enemigos de Francia é indispensable la medida que hubo de adoptar su Gobierno de acometer con bríos una campaña decisiva. El Ministro de las Colonias, Milliès-Lacroix, en su viaje á Dakar, escuchó informes, indagó pareceres y la acción violenta quedó planeada; si la seguridad del Sur de Argelia sólo había podido obtenerse con la conquista de la línea del Tuat, la del Norte del Senegal sólo podría conseguirse con la posesión del Adrar.

La columna de operaciones destinada á esta interesante operación quedó constituida en el mes de Diciembre de 1908, siendo el lugar donde se reconcentró Muyaeria, poblado situado en la intersección del meridiano 15 occidental de París con el paralelo 18. Confióse el mando al Coronel Gouraud, y es curioso conocer la composición de las fuerzas, de reducido número teniendo presente que era imposible predecir la duración de la campaña y sus probables vicisitudes.

El mando, como queda dicho, fué conferido al Coronel Gouraud, quien llevaba como segundo al Comandante Clau-

del, primer Jefe á su vez del batallón de Mauritania; completaban el Estado Mayor un Capitán, un Teniente encargado del servicio topográfico y del estudio de pozos y corrientes de aguas, un intérprete marroquí, tres sargentos, uno ayudante y dos secretarios de los Jefes, un trompeta y un armero. El batallón de Mauritania era unidad bastante compleja compuesta casi en su totalidad de indígenas, y clasificados éstos en tiradores regulares y auxiliares, se dividía en cuatro compañías, más una sección de meharistas con 270 camellos de silla, otra de Artillería con dos piezas de montaña y otra de ametralladoras con dos armas de esta clase. Completaban la columna un pelotón de 31 spahis y otro de voluntarios moros, componiendo la fuerza un total aproximado de 800 hombres. El servicio sanitario quedó á cargo de dos Médicos militares, auxiliados por un practicante, y la impedimenta de víveres, municiones, agua y diversos efectos, incluso algunos que no fuera aventurado calificar de superfluos, se entregó al transporte de 950 camellos de carga, que en unión de 300 cabezas de ganado destinadas al consumo de las fuerzas, imprimían á éstas un carácter militar muy señalado y desde luego vedaban que su movilidad fuese una de sus condiciones más relevantes.

Este ejército pequeño, pero admirablemente organizado, confirma que las expediciones coloniales necesitan instrumentos de acción apropiados que la hagan eficaz, hombres sobre todo que por inclinación de aventureros ó por expiación de faltas pasadas no consideren sus penalidades como fatalidad injusta que lleve encendida en sus ánimos una protesta rebelde, y hombres que sujetos á un mando muy enérgico, pero sobre todo muy justo y muy inteligente, abriguen la convicción de que son guiados en direcciones seguras y que si la victoria no les acompaña en momentos determinados será debido á contingencias inesperadas, nunca á errores ni á ignorancias de los Jefes. El efectivo limitado de la columna Gouraud corresponde también al pensamiento de que en operaciones de exploración y de

conquista es imprudente contar con grandes masas de combatientes, difíciles de reclutar y punto menos que imposible de sostener; en las guerras irregulares son elemento seguro del éxito la prudencia, el ingenio, el arrojo oportuno, el empleo adecuado de armas y procedimientos que por ser superiores á los utilizados por el enemigo le colocan en inferioridad evidente; todo esto supera en eficacia á la concentración de divisiones y brigadas en estrechos campos, donde la dispersión del enemigo no se presta á que se empleen en su persecución y castigo los métodos tácticos propios del funcionamiento de las unidades regulares.

No acompañaron á la expedición periodistas ni fotógrafos, y sus informaciones privaron del conocimiento de sus peripecias; sus resultados han de ser apreciados por el relato minucioso contenido en el diario de operaciones del Coronel Gouraud, publicado hace pocos meses y á cuya veracidad es indispensable entregarse.

Penosos días de marcha y algunas escaramuzas le permitieron llegar en los comienzos de Enero de 1909 al corazón del Adrar, apoderándose de Uyeft y construyendo un fortín en Atar. Los indígenas huyeron, pero sin someterse, y buscaron la protección de los marroquíes. Tardaron en alcanzarla, y en tanto un emir del Adrar, Sidi Amet uld Moktar, reconoció el protectorado de Francia, triunfo que completó la derrota de los talibés, tribu lanzada contra la columna á instigaciones de Ma-el-Ainin y rechazada en la noche del 27 al 28 de Abril.

Los meses de Mayo á Junio fueron de prueba para las tropas: acampadas en Tizegui y sometidas á una temperatura casi constante de 48° á la sombra, bastóles para gastar sus enervadas energías el permanecer á la defensiva contra las asechanzas y los espionajes del enemigo, y Gouraud aprovechó este paréntesis forzado para atraerse á su alianza á Sidia, gran marabut de los Trarzas y enemigo de Ma-el-Ainin, quien con ayuda de los meharistas de la columna despojó de sus ganados á muchos indígenas hostiles ó indiferentes á Francia.

A fines de Julio el enemigo se había dividido, concentrándose en dos agrupaciones: una al mando de los hijos de Ma-el-Ainin, próximo á las salinas de Iyil, ó sea junto á la frontera de nuestra colonia de Río de Oro; otra en Madane, constituida por los Uled-Geilana, mandados por el emir Uld-Aida.

En 28 de Julio Meli-Hassana, uno de los hijos de Ma-el-Ainin, bajó hasta cerca de Atar, convertido en importante puesto fortificado: sorprendido por un destacamento francés, y no sin lucha vivísima, buscó refugio nuevamente en Iyil; en 7 de Agosto, y tras un descalabro en Madane, los Uled-Geilana se rindieron, salvo un grupo que intentó huir también con dirección á Iyil y fué deshecho ocho días después en Tourine.

Resultado de estas operaciones fué la formación en Iyil de un núcleo de resistencia armada, y nada más indicado que la marcha de Gouraud á las salinas para ponerse frente á frente á su enemigo; mas llegado tras una marcha fatigosa el día 11 de Septiembre, y puesta la planta en la Kudia, llamada también de Iyil, montaña pedregosa que domina una llanura inmensa, no encontró adversarios, y sólo cuatro espías ó rezagados hechos prisioneros le dijeron que hacía días los habitantes de la región habían emigrado en masa hacia los pantanos de Abu-Aleiba, 140 kilómetros al Oeste. La explotación de las salinas estaba abandonada desde un año atrás; es monopolio efectivo de una tribu ó corporación, los Agrazir, que habitan en Madane, y es seguro que el estado de guerra de la región les había impedido continuar su pacífico laboreo.

Este reconocimiento de Iyil puso término á las operaciones, pues si bien es verdad que continuaron hasta fines de 1909, tuvieron por objeto las postreras consolidar la influencia adquirida y preparar el terreno al Gobierno francés para que en uno de sus recientes convenios obtuviera de Muley Hafid que en lo sucesivo no autorizara que en el Imperio se reclutasen gentes ni se reuniesen elementos para hacer la guerra á sus soldados en la Mauritania.

Gouraud terminó su campaña con pérdida de dos Oficiales, dos Suboficiales y 52 indígenas muertos, más 76 heridos y 50 desaparecidos; expresó su satisfacción por haber restablecido la tranquilidad en la frontera del Senegal, permitiendo á la colonia un alivio de gastos por haber podido reducirse sus tropas en 600 hombres, expresión digna de estudio en labios de un Jefe militar que con lealtad pesa los beneficios de su empresa. Pero al lado de este resultado provechoso, que con la modestia con que se expone parece no más que el fruto de una acertada operación de policía, se revela otro de transcendencia suma, la conquista del Adrar, la ocupación de esa moderna Mauritania que une el Senegal con Argelia y envuelve con la soberanía francesa el Imperio mogrebino del Este al Suroeste, dejando entregada á los azares del porvenir una zona no limitada y sobre la cual deberían ser ejercitados derechos de España, oscurecidos y abandonados merced á una política imprecisa y vacilante.



Cuando en el año 1884 se tomó posesión de la porción de costa del Sáhara que baña el Atlántico y se encuentra frente al archipiélago canario, nadie creía en que los grandes arenales desiertos fueran en días cercanos objeto de la codicia de otras naciones europeas, y menos aun de que una provincia colonial francesa llamada á desempeñar papel preponderante en los destinos del continente africano, la nueva Mauritania, se organizase á sus inmediaciones.

La toma de posesión debióse á un arranque poco reflexivo y producido por ese sentimiento de patriotismo infantil no cimentado en estudios ni conocimientos previos que es el resorte de muchas empresas españolas; la Conferencia de Berlín había despertado deseos de extender las actividades europeas, comenzaban á convertirse en realidades las doctrinas de los hinterland ó zonas de influencia y á España tocaba tomar posesión de un territorio cualquiera para que nadie pudiera motejarnos de retrasados en los

nuevos empeños colonizadores. Se izó el pabellón español en aquella costa deshabitada, y con tal acto posesorio hubimos de dar por realizados todos nuestros propósitos; informes sucesivos convenían casi con unanimidad en lo poco que podían explotarse los arenales saharianos y en la escasa fuerza atractiva de la nueva colonia para el comercio de las tribus más cercanas; en una palabra, animaba muy poco el porvenir incierto de los intereses que se emplearan en su fomento. No faltaron personas estudiosas que desviándose de tan afirmativos pesimismos entendieron que la obra colonizadora estaba en su comienzo, que la factoría recién creada era una base de operaciones para explorar y dominar el Sáhara occidental, que podría esperarse que á su playa afluyera por lo relativamente breve del camino el comercio de Timbuctú, el emporio misterioso del comercio del desierto, mas no fueron escuchados tales consejos. Timbuctú cayó dentro de la expansión territorial francesa y nadie se dolió de que así aconteciera.

Arrastrando la penosa existencia de lo que no es amado ni atendido llegó hasta 1900, cuando un acontecimiento diplomático anunció á España, mal enterada de lo que por el mundo ocurría, de que otra nación se interesaba en los asuntos del Sáhara, y á la vez la requería para deslindar sus respectivos derechos, aun cuando en forma tal, que no se prestaba á reconocer otros que la menguada posesión de un territorio encerrado entre las arenas y el mar, barrera estrecha é infecunda desde la cual veríamos la conversión en regiones civilizadas de aquellas que á nuestras puertas dejamos deslizarse años tras años entre la inercia y la barbarie.

El tratado de 11 de Diciembre de 1900 demarcó las posesiones del Sáhara, dejó á España la zona comprendida entre una línea que comenzaba en el paralelo 21°20' y continuaba al Este formando curvas que tocaban los meridianos occidentales 16, 15 y 14 de París hasta la intersección del trópico de Cáncer con el 14°20', «prolongándose por éste en dirección Norte».

Estas últimas palabras contienen una vaguedad que, aun

cuando el adjetivo parezca inapropiado, debe calificarse de expresiva. Si el tratado nos cerraba la expansión por el Este y por el Sur, para impedir que se acercara á comarcas sujetas á la influencia del Senegal; si sustraía á nuestra explotación la cuenca salinera de Iyil, en cambio nos dejaba las manos libres en la frontera septentrional. No podía quedar expresado con mayor claridad dentro de las ambigüedades imprescindibles en toda convención internacional, y más soslayando cuestiones tan espinosas como las marroquíes, que no estando definidos los límites meridionales del Imperio ni por accidentes geográficos universalmente reconocidos ni por el ejercicio permanente de la soberanía del Sultán, podía España marcar á su albedrío la meta de sus expansiones, que fijaría allí donde alcanzaran su esfuerzo y su fortuna.

Esta cuestión quedaba, pues, como problema á plantear y resolver entre España y Marruecos: entre ambas naciones deslindarían la frontera septentrional de Río de Oro; Francia se desentendía de las diferencias que pudieran surgir con tal motivo.

Que el sentir general de Europa era el de que España y Francia se encontraban en posición especial respecto de Marruecos, se manifiesta en el hecho de que para ambas en el acta de Algeciras se dejó libertad en el arreglo de las cuestiones que se suscitaban con motivo de fraudes y contrabandos en la frontera de Argelia y en las del Rif y demás posesiones españolas: el uso del plural en este caso presupone la existencia de tres fronteras por lo menos, la de Melilla ó sea la del Rif, la de Ceuta y una tercera que necesariamente ha de ser la de Río de Oro.

Quedaba, pues, concretada la situación jurídica de España; sólo la correspondía arrastrar al indolente Magzen á fijar los límites entre Río de Oro y Marruecos, y para tal fin pudo ser aprovechada cualesquiera de las infinitas ocasiones en que se han puesto sobre el tapete los manoseados problemas de Ifni y Santa Cruz de Mar Pequeña.

La ocupación de la Mauritania, que ya constituye un territorio civil dependiente del Gobernador del Senegal, en-

cierra una preocupación y es punto de partida de un equívoco que conviene desvanecer. Este territorio civil no tiene otra frontera al Norte que la que fije su propia expansión hasta la indeterminada del Sur de Marruecos, la misma precisamente que nuestro territorio de Río de Oro: los hechos geográficos son mucho más fuertes para decidir las contiendas entre pueblos vecinos que los textos de los tratados; una ocupación es elemento de mayor vigor decisivo que un artículo de un convenio, sobre todo si está redactado con obscuridad y sutileza.

De aquí el peligro que para España acusa el permanecer inactiva ante la situación ahora existente; si en la crisis aguda que ahora sufre el Mogreb no conseguimos dejar definido hasta dónde se extienden nuestros dominios de Río de Oro, dejando fijada la suerte del Sus, del Uad Nun, del Sahel, de las cuencas del Dráa y del Segúia el Hamra, es evidente el riesgo de que se extienda por estas regiones la mancha de aceite de la Mauritania, y á la frontera marroquí sustituya una frontera francesa más que llegue al Atlántico y rodee á Río de Oro por el Norte como ya le tiene rodeado por el Sur y el Este.

Se impone un cambio de actitudes, de esos tan ineludibles que desatenderle equivaldría á un abandono más de nuestros destinos, cambio que consiste en afirmarnos como potencia colonial en el Oeste africano, robusteciendo la vida de Río de Oro, trazando su frontera con Marruecos lo más al Norte que se pueda, desembarcando en Ifni, sin perjuicio de reivindicar á Agadir como verdadera Santa Cruz de Mar Pequeña, y conformando nuestra política en la colonia con la de la Mauritania francesa, y mejorándola si es posible en las relaciones con los indígenas.

Hemos olvidado que tenemos una vecindad francesa en Río de Oro, que ya no son los nómadas independientes ó protegidos por el Sultán los señores del desierto cercano y que nuestra inacción continúa la misma. Sólo hace pocos meses el Comandante político-militar salió de Villa Cisneros en expedición de estudio, llegó hasta Atna, residencia

del Comandante de la Infantería colonial que en nombre de Francia gobierna en el Adrar, conferenció con él acerca de cuestiones de policía sobre los malhechores musulmanes que merodean de uno á otro dominio, y sin otro resultado que un cambio de frases corteses regresó á su destino atravesando el otro macizo dentro de Río de Oro, que se denomina Adrar Sutuf, para distinguirle del francés conocido por Adrar simplemente ó por Adrar-Stemar.

Al lado de los problemas interesantes que para España suscita la intervención europea en tierras marroquíes y su reparto, referidos casi todos á las costas del Mediterráneo y á las del Atlántico que baña el extremo Noroeste del Imperio, se presenta este otro casi olvidado, pero no digno de desdén, aun cuando con desdén, ó tal vez con ignorancia, es mirado por la opinión nacional. Un acuerdo con Francia se impone para deslindar Río de Oro y Mauritania tan sólo por el Este y por el Sur; otro acuerdo con Marruecos, y aun mejor una acción armada, modesta, que no es necesario sea costosa, se impone también para trazar la frontera del Norte de Río de Oro, todo ello combinado con una toma de posesión interina ó provisional del punto del litoral en que por ahora convengamos encarna la dudosa Santa Cruz de Mar Pequeña.

A esta resolución, nación alguna ha de oponer obstáculos en las circunstancias actuales; cualquiera acogerá con simpatía la entrada en la comunidad de las regiones civilizadas de una cerrada al comercio y hostil á la seguridad de los viajeros, y con igual agrado acogería el acto de otra nación que no fuera España que cumpliera con este deber. A nuestro patriotismo toca que nadie nos abochorne por haberle olvidado.

MANUEL CONROTTE.

Junio de 1911.

EL GEÓGRAFO DE SU MAJESTAD DON JOSEPH APARICI

Las recientes investigaciones hechas con motivo de la celebración del 2.º Centenario del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, para formar un escalafón ó lista general de cuantos han pertenecido á la Corporación, obligó á registrar minuciosamente la voluminosa colección que, formando 58 tomos manuscritos en folio, se conservaba antes en el Depósito general Topográfico de Ingenieros, y hoy en el Museo del mismo Cuerpo, y que comprende las copias de los documentos existentes en el Archivo general de Simancas, relacionados con el personal y servicio de los Ingenieros durante los siglos XVI, XVII y XVIII.

Estas investigaciones hicieron que se tropezase casualmente con el nombre de un geógrafo, hoy olvidado, y parece que ha de interesar á la Real Sociedad Geográfica la reproducción de las noticias encontradas, y que están tomadas del legajo número 3.031, *Guerra moderna*, de aquel célebre Archivo.

DON JOSEPH APARICI.— Este sujeto representó en un memorial sin fecha, pero que pertenece al año de 1720, que de orden de S. M. estaba trabajando un mapa de Cataluña; que el año último había pedido el título de Geógrafo de Su Majestad con el salario que fuese del real agrado, á lo cual se le respondió *que lo acordase á la ocasión*. Que ésta había llegado por estar el mapa para darse á la imprenta, y deseando poner el referido título en la dedicatoria que dirigía al Rey, solicitaba se le concediera como tenía pedido, *que poco podría disfrutarlo por sus años y lo que había (?) en el Real servicio*. Se pidió informe reservado á Verboom (1), que dijo era

(1) D. Jorge Próspero de Verboom. Era Teniente General de los Reales Ejércitos é Ingeniero Geueal.

el mapa razonablemente grande respecto del terreno que contenía, y que sería mucho menos defectuoso que todos los que hasta entonces habían salido á luz de aquel territorio; pero que aunque Aparici había trabajado mucho en ajustarle lo mejor que había podido, no dejaba de hallarse algún defecto en la colocación de los lugares, en la posición de terrenos; que sin embargo conocía se encontraban todos y no podía hablar por el terreno que no había visto; que por no haber encontrado grabador más diestro no salían muy bien los ríos, pues habían de tener algunas revueltas y no estar tan anchos, pero como el país es tan dilatado y montañoso, pediría trabajo de muchos años para ejecutarlo con entera satisfacción, aunque el suplicante había puesto algunos, valiéndose de las noticias que había adquirido con el empleo de formar los tránsitos á las tropas; que aunque el grabador no era muy hábil, no dejaba de ser obra costosa, así por sus láminas como por el papel y la impresión; que el mapa consistía en cuatro pliegos grandes, estaban concluidas las tres láminas principales y había 600 ejemplares de cada una; que la última con la dedicatoria al Rey, y sus adornos, se estaba concluyendo, y sería de dictamen que hallándose ya tan adelantado se mandasen llevar á la corte algunos ejemplares para hacer juicio de ello, pues aunque no estuviese puesta la dedicatoria se pondría después si fuese del real agrado.

Se lee en seguida una anotación que dice: «No hay inconveniente alguno en que vengan los ejemplares. Ya se ha ganado á lo menos que sea el mejor mapa de los que hasta aquí ha habido, aunque hay muchos de Cataluña». La resolución (que tiene fecha de 25 de Agosto) fué: «Como lo dicen Verboom y el señor Marqués».

Posterior y referente al mismo asunto se encuentra el borrador (con la rúbrica del Sr. Fernández Durán) (1) de un informe que dice así: «No se hace memoria de que en lo moderno se haya concedido Título de Geografo de S. M. en

(1) D. Miguel Fernández Durán, Marqués de Tolosa, Secretario del Despacho (Ministro) de la Guerra desde 1714 á 1721.

España; por lo que toca á lo antiguo deveria constar por la Secretaria del Consejo de Guerra á donde tocara la expedicion de semejantes despachos, pero haviendolo preguntado á los que han servido mucho tiempo en ella, dicen que tampoco hazen memoria ni han ohido decir que se haya conferido esta gracia.—Y considerando las pocas cartas Geograficas particulares que se hallan de las Provincias de España, y que las mas de ellas estan hechas por estrangeiros, mendigando memorias antiguas y defectuosas, me persuado á que en España ha estado muy abandonada esta, facultad, aunque es utilisima tanto para las importancias de la Guerra, que para las del Gobierno Politico, como lo acredita tambien el gran cuydado que en otros Reynos y Estados se pone en formar y tener Mapas muy exactos de sus Dominios. Esta misma omision abrá sido ocasion de no haberse pretendido, ó, concedido este genero de Titulos, pero siendo muy combeniente fomentar y dar estimacion á esta sciencia en España, dispensando honores y gratificaciones á los que se aplican á ella, como save S. M. se practica en otras partes especialmente en Francia y Holanda, donde no solo se proveen de los que necesitan, sino que hacen un comercio considerable de ellos en todo el mundo, y hasta con estas cosas sacan el dinero de España; me parece se deveria executar lo mismo en ella, creando estos empleos y auxiliándolos.—Teniendo presentes estos motibos, abrá mas de tres años que propuse á S. M. que de las Provincias de España se fuesen formando Mapas particulares y exactos; lo aprobó S. M. y con despachos firmados de su Real mano, trabajaron dos Ingenieros, y empezando por los Contornos de Madrid reconociendolo y notandolo todo sobre el mismo terreno, formaron en año y medio un mapa muy indibidual que tiene 24 leguas de latitud poco mas ó menos, de Norte á Sur, y 30 leguas de longitud, de Oriente á Poniente, dejando en el centro á Madrid en cuyo distrito se incluyen mas de 700 leguas cuadradas.—Este Mapa que tiene mas de una vara de alto, y vara y media de largo se está abriendo al buril por tres Sugetos de los mas abiles que se encuen-

tran hoy en Madrid en este arte, incluso uno que vino de Cordova, y espero que dentro de dos ó tres meses se hallará en estado de ponerse en manos de S. M.= Los dos Ingenieros que trabajaron en esto, no pudieron proseguirlo por haver sido preciso destinarlos la expedicion de Sicilia; pero habiendo buuelto los que estaban empleados en ella, se podran aplicar algunos en formar estos Mapas con la exactitud, obserbaciones y demas circunstancias que prescribio Su Magestad quando lo resolvió».

Al pie del precedente informe se lee este decreto que tiene el fecho de Noviembre de 1720 con el día en blanco: «Queda el Rey enterado.= Viene en que se empleen en lo que se dice los Ingenieros que han venido de Italia, y que á este Aparici se le dé el Título de Geografo del Principado de Cataluña».

Al documento que acaba de copiarse debió preceder otra comunicación cuyo extracto y decreto son como sigue: «Ahora remite Verboom, como se le previno, el Mapa adjunto de Aparici para que S. M. pueda hacer juicio de él, y disponer en favor del Author lo que fuese de su agrado. Se verifica finalmente que ha mejorado el Mapa de Cataluña, y por consecuencia que es el mejor Geógrafo que ha trabajado en Cataluña, y me parece no hay inconveniente en darle el Título que pide limitandole á solo el Principado de Cataluña.= Algunos defectos consistiran en quien abre la lamina porque no ay aquí tan perfectos Grauadores como en Francia y Roma». Decreto: «Lo ha visto el Rey le ha parecido bien, y quiere se sepa si en lo presente ó en lo antiguo se á dado á alguno en España este titulo de Geografo». Y en una anotación hecha al pie dice: «Buelbe respondido en el papel incluso»; cuyo papel es el informe rubricado por el Sr. Durán que queda ya copiado en la correspondiente resolución.

J. DE LA LL.

DESCRIPCIÓN Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLON

(MS. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

(Continuación).

4749 Corpa es lugar de ciento cincuenta vecinos e esta en

Entre este lugar
garcorpa e el
pozueto ovo
una batalla
un mosen
juan e los co-
mendadores
avra cinquenta
años.

un vallejuelo e es lugar de muchas viñas e olivares algunos e lugar de buenas aguas esta tierra e es aldea de alcalá de henares e fasta alcalá de henares ay una legua e media e van por villalvilla e fasta villalvilla ay media legua de tierra

de valles e viñas e olivares e para abaxar al lugar baxan una cuesta que terna un tiro de ballesta e fasta pioz ay una legua muy grande de tierra doblada e de

4750 algunos vallejuelos e de viñas e olivares e fasta santorcaz ay una legua de tierra doblada munchos e de viñas e tierras de pan e algunos olivares.

Corpa e fasta *peçuela* ay una legua e media de tierra

4751 de barrancos e viñas e tierra de pan e fasta *valverde* ay media legua de tierra de vallejuelos e cerros e viñas e tierras de pan e fasta el villar ay una legua grande de tierra doblada e de cerros e vallejuelos e tierra de viñas e olivares los vallejuelos la media legua primera.

4752 party de *peçuela* para fuente novilla que ay dos leguas de cerros grandes e valles hondos e en saliendo de *peçuela* baxamos un valle abaxo hondo por entre cerros que terna de abaxada media legua pequeña e ally pasamos a taxuña rrio por puente en yvierno corre

a la mano derecha e vamos Riberas abaxo del un quarto de legua que queda a la mano derecha e para subir a fuente novilla subymos unos valles e cuestas arriba que tERNAN media legua e todo de montes de

4753 enzinares.

fuelle novilla es lugar de cuarenta y cinco vecinos e esta en tierra alta en un tesillo e por aderededor del lugar ay valles hondos e el asiento esta sobre unas penueles e los edificios de las casas son de yelso e es del maestrazgo de calatrava e fasta *alcald de henares* ay cinco leguas e van por peçuela dos leguas e por vi-

4754 llavilla dos leguas e fasta corpa ay dos leguas e media e van por peçuela e fasta peçuelas ay dos leguas de valles e serrezuelas e montes baxos e a poco mas de medio camino pasan a taxuña por puente que corre a la mano dizquierda en en saliendo deste lugar baxan e suben para subyr al otro dos cuestas que cada una terna easy media legua la primera es de montes de enzinares todos.

fuelle novilla

4755 e fasta çorita de los canes ay tres leguas e van por yebra dos leguas de tierra doblada e de algunos vallejuelos e montes e fasta *pastrana* ay tres leguas e van por fedez dos leguas de valles e cerros e montes baxos e altos e fasta *santorcaz* ay tres leguas e fasta *mondejar* ay una legua pequeña de valles hondos e cerros e montes de enzinares e baxos e fasta *almonaçar de ço-*

4756 *rita* ay media legua e van por yebra e por çorita e fasta *guete* ay ocho leguas e van por çorita e por albalate e por garçi naharro.

fuelle novilla e fasta el *villar* ay dos leguas e van por ambyte una legua de tierra de cerros e valles abaxo e montes baxos e algunos altos e junto con ambite pa-

4757 san a taxuña por puente que corre a la mano dizquierda e fasta *tendilla* ay quatro leguas e van por escariche una legua de tierra doblada e alta e por to-

das partes algunos valles e adelante por hontova una legua e por Renera.

4758

fuelle novilla

e faſta vilinchon ay cinco leguas e van por mondejar una legua e por brea una legua e por estremera una legua e por fuentidueña una legua e faſta almoguer ay dos leguas e van por albares una legua grande de cerros e tierra doblada e la media legua poſtrera es de

4759 montes de enzinareſ e la media legua primera ay algunas viñas e faſta *madrid* ay diez leguas e van por peçuela e por malvilla e faſta fuente la enzina ay cinco leguas e van por eſcopete de tierra de valles e cerros e predegaſ e montes de enzinareſ altos e baxos e faſta Arancareque ay tres leguas e van por lorañça dos leguas de cerros e grandes valles la legua primera e la legua poſtrera es Ribera arriba de taxaña que queda el Rio a la mano derecha por que a la primera legua paſa a taxaña por puente que corre a la mano diſquierda.

party de fuente novilla para yebra que ay dos leguas de tierra doblada e de cabeças de cerros e la media legua primera e de olivareſ e viñas e todo lo otro es de montes de enzinareſ por la mano diſquierda la legua e media poſtrera e por la mano derecha chaparrales e media legua poſtrera es como ladera de abaxo.

4761 yebra es lugar de cien vecinos e eſta en un vallejuelo como en hondo e al pie de un cerro e parte del

es en el Alca-
rria.

lugar e es del maeraſtazo de Calatrava e ſon los edificios de laſ caſas de yeſſo e en eſte lugar tyenen laſ cuevas del vino en el campo e fuera del e faſta çorita ay una legua de tierra doblada todo cueſta abaxo e junto con çorita paſa a texo por puente que corre a la

4762 mano derecha e faſta *mondejar* ay dos leguas e van por el pozo de almoguer una legua de tierra de cerros e montes de enzinareſ.

yebra e faſta peçuela ay cuatro leguas e van por fuente

- novilla dos leguas de tierra de cerros tierra doblada e de montes de enzinare por la mano derecha e la media
- 4763 legua postrera es de viñas e de olivares e la media legua primera es como algo cuesta arriba e fasta *pastrana* ay una legua muy grande de cerros grandes e la media legua primera es de montes e la media legua postrera de viñas e de olivares.
- 4764 yebra e fasta guete ay seis leguas e van por çorita una legua e por albalate una legua e por mazarulleque una legua e fasta *almonacir* ay una legua e media e van por çorita e fasta tendylla ay cuatro leguas e por gueba dos leguas de cerros e valles e chaparrales e viñas la media legua de medio de viñas de pastrana e fasta
- 4765 *moratylla* ay tres leguas e van por gueba dos leguas e fasta e fasta (sic) escopete ay una legua de cerros e montes e la media legua primera es de viñas e a media legua primera traviesa un cerro que terna un quarto de legua e van por severlos tres quartos de legua. yebra e fasta *alcala de henares* ay siete leguas e van (sic) fuente novilla e por pequena dos leguas e por
- 4766 Malvilla dos leguas e fasta *albares* ay una legua de tierra de cerros e valles e chaparrales e fasta almoguer ay una legua de cerros e valles e chaparrales e tierras de pan e fasta *uñon* ay cuatro leguas e van por sayaton dos leguas de cerros e valles e cuestras grandes la legua postrera Riberas arriba de duero que queda a la mano derecha e todo de pinares.
- 4767 party de yebra para çorita que ay una legua un valle abaxo e en medio del camyno ay algunos pinares e en llegando a çorita pasa a texo por puente corre a la mano derecha.
- 4768 Çorita es villa de seys vezinos e esta junto con texo e
- es en la alca- tiene una fortaleza en un cerro Redondo la qual
rria e llama- esta abraçada con la cerca de la dicha villa e es
se çorita de los canes por
que syempre
tiene quatro
o cinco pe-
rros que la
belan.
- cabeca de muchos lugares del maedtradgo de calatrava e fasta almonacir de çorita ay media legua de cuestras e cerros arriba e de viñas e oli-

- vares e fasta *pastrana* ay legua e media la media legua
- 4769 primera es llano e Riberas arriba de texo la media legua queda el Rio a la mano derecha e lo otro es de pinares e cerros arriba en salyendo de çorita pasa a taxo por puente corre a la mano dizquierda e fasta *mondejar* ay cuatro leguas e van por almoguer una legua e media e por albares media legua e fasta almoguer ay una legua e media de cerros e valles arriba e
- 4770 tierra de labranças e en salyendo del lugar pasan a taxo por puente corre a la mano derecha e fasta *guete* ay cuatro leguas e van por albalate dos leguas e por mazarrulleque dos leguas e fasta albalate ay una legua pequeña de tierra doblada e como cuesta arriba e de viñas e olivares e fasta valde concha ay tres leguas Riberas arriba de duero la legua e media primera queda a la mano derecha por que en salyendo de çorita pasan a
- 4771 texo corre a la mano dizquierda e a las dos leguas e media postreras van un valle e arroyo arriba.
- party de çorita de los canes para *pastrana* que ay legua e media lá primera media legua es Riberas arriba de texo por que en salyendo pasan al dicho Rio taxo por puente corre a la mano dizquierda e toda la otra legua postrera es un valle e arroyo arriba e por entre
- 4772 grandes cerros e pinares a todas manos e este dicho arroyo ay dos sierras de agua que hazen madera la una en la boca del arroyo como entra en texo e la otra media legua mas arriba.
- 4773 *pastrana* es villa de setecientos/ ochocientos vecinos es en el Al-
carrya. (sic) e tiene la cerca easy toda por el suelo e esta en un valle hondo entre unos serrezuelos e como en ladera a una solana e tyene grandes olivares por que ès tierra dellos que todos los dichos cerros todos estan plantados dells a la Redonda e tyene por la parte adonde sale el sol una Ribera de huertas muy buena en un arroyo que pasa junto con la villa e es sojecta a çorita de los canes e tyene todos los hedeçios de yeso e fasta almonacir ay dos leguas e van por çorita

- de los canes e fasta çorita ay una legua e media un valle abaxo e por entre grandes cerros e pinares por todas manos Riberas abaxo de un arroyo la primera
- 4774 legua e la postrera media legua Riberas abaxo de texo que quedan a la mano dizquierda arroyo e Rio junto con çorita pasan a taxo por puente corre a la mano «derecha e fasta alcalá de henares». (Lo entre comillas está tachado en el original).
- pastrana e fasta alcalá de henares ay siete leguas e
- 4775 van por hontova dos leguas e loraña una legua e por pioz un legua e por santorcaz e fasta

4776

pastrana

- e fasta *guadalajara* ay seis leguas e van por hontova dos leguas e por Arancareque una legua e fasta *tendilla* tres leguas e van por *moratylla* dos leguas de tierra de cerrillos e montesillos e la una legua primera es de olivares e viñas e fasta *Uñon* ay tres leguas e van por valde Concha una legua de valle arriba e por entre cerros e olivares e fasta *mondejar* ay tres leguas de tierra de cerros e vallejuelos e montes de enzina-
- 4777 res e a la mano dizquierda que da yebra a una legua pequeña del camyno e fasta *yebra* ay una legua muy grande de tierra muy doblada e la media legua postrera e algo de la primera es de pinares e en salyendo de pastrana suben una cuesta que terna cuatro tiros de ballesta.
- 4778 pastrana e fasta almoguera (sic) ay dos leguas e van por yebra una legua e fasta escariehe ay dos leguas e van por escopete una legua de tierra doblada e de viñas e en salyendo de pastrana suben una cuesta que terna dos tiros de vallesta e fasta alhondiga ay dos leguas e van por valdeconcha.

pastrana

e fasta fuente el enzina ay dos leguas de tierra de va-
 4779 lles e por entre cerros la legua primera es de viñas e
 olivares e la otra legua ay montes de enzinares.

party de pastrana para Moratilla que ay dos leguas de
 cerros e valles e en salyendo de pastrana suben un
 valle e cerros arriba que terna casi media legua e todo
 de olivares e para baxar a moratilla baxan otra cuesta
 4780 que terna tres tiros de vallesta e la media legua pos-
 trera es de viñas e olivares e la legua de enmedio es
 de matorrales e tierras de pan.

es en el Al-
Carriya. moratilla es lugar de doscientos vecinos e esta
 en un valle muy hondo entre unos grandes cerros to-
 dos de olivares e viñas e es sobjeta a çorita e del
 4781 maestrasco de Calatrava e todos los edificios deste lu-
 gar son de yelso e fasta çorita ay quatro leguas e van
 por pastrana dos leguas e fasta *alcala de henares* ay
 siete leguas e van por Renera una legua e por lo-
 rança dos leguas e por pïoz una legua e por santor-
 caz una legua.

moratilla

4782 e fasta *guadalajara* ay quatro leguas e van por almyña
 una legua e por corcha una legua e por alcuete una
 legua e fasta almiña ay una legua grande de tierra de
 cerros e valles hondos e olivares e viñas e junto con
 almiña pasan a un Río dicho taxuña por puente corre
 a la mano dizquierda e fasta *Renera* ay una legua
 grande un valle abaxo e por entre cerros un arroyo.
 4782 abaxo e fasta *fuente el viejo* ay una legua de tierra do-
 sic) blada e de olivares e viñas salvo que en salyendo de
 moratilla suben una cuesta que terna dos tiros de va-
 llesta.

- e fasta *fuenta el enzina* ay una legua de cerros e valles e montes baxos e altos e en salyendo suben una cuesta que terna tres tiros de vallesta agra e de olivares e viñas la media legua primera e fasta *pastrana* ay dos leguas de cerros e tierra doblada e valles hondos por todas partes e en salyendo de moratilla suben una cuesta que terna tres tiros de ballesta e baxan para llegar a pastrana otra que terna casi un quarto de legua grande e todo de olivares este quarto e media legua primera de olivares e viñas.

moratilla

- 4784 e fasta (sic) e fasta *gueva* ay una legua pequeña de tierra doblada e de valles hondos por algunas partes e todo de olivares e viñas e en salyendo de moratilla suben una cuesta que terna tres tiros de vallesta e fasta *peñalver* ay una legua grande de tierra de cerros e tierra doblada e de olivares e viñas e en salyendo suben una cuesta que terna un quarto de legua e fasta
- 4785 *valde concha* ay una legua de tierra de cerros e montes baxos e tierras de pan e de cuestras en salyendo de moratilla.
- moratilla e fasta *yebra* ay tres leguas e van por *gueva* una legua e fasta *pezuela* ay cuatro leguas e van por
- 4786 *Renera* e por *pioz* e fasta *mondejar* ay quatro leguas e van por *gueva* una legua e por *escopete* una legua e fasta *escariche* ay una legua e van por *escopete* e fasta *pastrana*.
- party de moratilla para *tendilla* que ay una legua de olivares e viñas e algunos montes e en saliende de moratilla suben unas cuestras muy agras arriba que
- 4787 ternan un quarto de legua e mas adelante *traviesa* otro valle hondo e para abaxar a *tendilla* baxan otra *cuesta* abaxo que terna cuatro tiros de vallesta.
- 4788 *tendilla* es lugar de trescientos vecinos e esta en un valle muy (!) e tiene muy grandes olivares e viñas e tiene

y es lugar muy alegre de arboles en verano y es en el alcarrya son los edificios de yelso. una fortaleza muy buena e fuerte en una ladera de un gran cerro armada sobre una peña cabeça de condado e fasta guadalajara ay cuatro leguas e van por almiña una legua de un valle abaxo e por entre cerros e junto con almiña pasan a taxuña Rio por puente corre a la mano dizquierda e fasta *alcala de henares* ay seis leguas e van por aranqueque dos leguas e por *píoz* una legua e por santorcaz una 4789 legua e fasta aranqueque ay dos leguas de valles por entre cerros e tierras de pan e olivares por las cumbres de los cerros e junto con aranqueque pasan a taxuña Rio por puente que corre a la mano dizquierda e fasta pastrana ay tres leguas e van por moratilla una legua.

tendilla

- 4790 e fasta peñalver ay una legua de un valle arriba e por entre cerros de viñas e olivares e junto del valle tierras de pan e fasta *fuenta el enzina* ay una legua de tierra doblada e de viñas e olivares e tierras de pan llevar salvo que en salyendo de tendilla suben una 4791 cuesta que terna cuatro tiros de vallestá e fasta alhondiga ay dos leguas de tierra doblada e de pan llevar e viñas salvo que en salyendo de tendilla suben una cuesta que terna tres tiros de vallestá e para al lugar baxan otra cuesta que terna dos tiros de ballesta.
- 4792 tendilla e fasta *uñon* ay tres leguas e van por alhondiga e fasta corche ay dos leguas de cerros e valles e la legua primera es de olivares e a medio camyno pasan a taxuña por puente corre a la mano dizquierda.

tendilla

- 4793 e fasta Romanones ay una legua en la qual ay una subyda en salyendo de tendilla que terna cuatro tiros de vallestá e para baxar a Romanones otra que terna otros cuatro e todo esto es de olivares e viñas e fasta *val hermoso* ay una legua e media de cerros e valles e

cuestas e en saliendo suben una grand cuesta que terna cuatro tiros de vallestá e para subir al otro lugar baxan otra cuesta que terna otros cuatro tiros de
 4794 vallestá de pinares e la legua primera es de olivares e viñas.

tendilla e fasta *fuelle el viejo* ay media legua de valle e arroyo abaxo por entre cerros e para subir a fuente el viejo suben una cuesta que terna un quarto de legua e fasta *Benera* ay una legua e media e van por
 4795 fuente el viejo e fasta *lorança* ay tres leguas e van por aranqueque dos leguas e fasta *mondejar* ay seis leguas e van por aranqueque e por lorança e fasta peçuela ay cuatro leguas e van por lorança e por (sic). party de tendilla para aranqueque que ay dos leguas llanas por ser un valle abaxo e por todas manos cerros la primera legua es de olivares por las cumbres
 4796 de arriba e por las laderas de viñas e tierras de pan e la otra legua adelante toda de tierra de pan e la primera legua van siempre un arroyo baxo que queda por la mano dizquierda e a medio camyno lo pasanse e juntase con taxuña e la legua postrera vamos siempre por la vega abaxo de taxuña que queda el rrio por la mano derecha e junto con aranqueque pasamos a taxuña Rio por puente corre a la mano dizquierda e en este camyno por la mano dizquierda queda
 4797 fuente el viejo en una ladera de un cerro a tres tiros de vallestá del camyno e por la mano derecha queda almiña a dos tiros de vallestá del camyno.

4798 Aranqueque es lugar de sesenta vecinos e esta en las
 e es en el Al- rriberas de taxuña Rio que pasa a un tiro de vallestá del lugar por la parte de medio día ésta en hondo por cabsa que esta en valle entre cerros y es aldea de tendilla e fasta *Alcala de henares* ay cuatro leguas e van por pioz una legua e por *san torcaz* una legua e fasta *tendilla* ay dos leguas llanas un valle arriba la primera legua rriberas arriba de taxuña queda a la mano dizquierda por que en saliendo del lugar pasan

a taxuña por la puente corre a la mano derecha e por todas manos quedan grandes cerros.

Arançueque

4799 e fasta *guadalajara* ay tres leguas e van por valdear-
chas una legua pequeña de un valle e tierra de labran-
ças e fasta corche ay una legua de tierra doblada por
un cerro arriba por que en salyendo de arançueque
suben una cuesta que terna un quarto de legua e fasta
almiña ay una legua rriberas arriba de taxuña que
4800 queda siempre el rrio por la mano dizquierda por
que en salyendo de Arançueque pasan al dicho Rio
que corre a la mano derecha.

Arançueque e fasta *mondejar* ay cuatro leguas e van
por lorança una legua Riberas abaxo de taxuña que
4801 queda el Rio a la mano dizquierda e fasta *peçuela* ay
dos leguas e van por lorança una legua e fasta pas-
trana ay tres leguas e van por hontova una legua de
cerros e traviesos de valles e cuestras de tierras de
viñas e olivares e en salyendo de Arançueque pasan a
taxuña Rio corre a la mano derecha.

Arançueque

4802 e fasta *yeves* ay una legua de cerros arriba salvo un
quarto primero que es llano e todo es de labranças e
algund monte a media legua postrera e fasta *fuelle el*
viejo ay una legua e media llanas la primera legua Ri-
beras arriba de taxuña que queda a la mano diz-
quierda por que en salyendo pasan a taxuña corre a
la mano derecha e la media legua postrera casi el todo
4803 cuesta e viñas e fasta *fuelle norilla* ay tres leguas e
van por lorança.

Arançueque e fasta *yebra* ay tres leguas e van por
hontova e fasta *escariche* ay dos leguas rriberas abaxo
de taxuña e por entre cerros la primera legua que
4804 queda el rrio por la mano derecha por que en sa-
lyendo lo pasan corre a la mano derecha e a medio ca-

myno suben un portezuelo muy aspero que terna un tercio de legua e de ally adelante tierra doblada e de algunos montes e fasta *escopete* ay dos leguas e van por hontova.

Aranqueque

- 4805 e fasta *moratilla* ay dos leguas e van por Renera una legua de tierra de valles hondos e cerros e tierras de labranças e olivares e viñas e en salyendo de aranqueque pasan a taxuña por puente corre a la mano derecha e fasta pioz ay una legua grande de la primera media legua es cuesta arriba e lo otro es tierra doblada e fasta *seber* ay dos leguas e van por hontova e
- 4806 fasta el *pozo de pioz* ay una legua muy grande la primera media legua es valle e por entre cerros llanos e la otra media legua es de tierra de montes.
- Aranqueque e fasta los *santos de la humosa* ay dos le-
- 4807 guas e van por el pozo de pioz e fasta *almoguera* hay cuatro leguas e van por escariche dos leguas e por el pozuelo de almoguera una legua e fasta (sic) e fasta *albares* ay tres leguas e van por escariche e fasta *chiloeches* ay dos leguas e van por valdearaches una legua llana de valle arriba e de labranças de tierras de pan.
- 4808 party de aranqueque para pioz que ay una legua de tierra doblada e de tierras de pan salvo que en salyendo de aranqueque subymos una cuesta que terna un quarto grande de legua muy agra e de que queremos llegar a pioz dexamos un monte de enzinares a la mano derecha.
- 4809 pioz es lugar de cien vecinos e esta en llano es alca-
rria e tiene buena fortaleza e es de alvar gomez e fasta *guadalajara* ay tres leguas e van por el pozo de pioz media legua e por chiloeches una legua e media e fasta el *pozo* ay media legua llana e de tierras de labranças e
- 4810 fasta *alcala de henares* ay tres leguas e van por san-
torcaz una legua de tierra doblada e de viñas e la-

branças e algunos olivares e fasta tendilla ay tres leguas e van por aranqueque una legua de tierra doblada e para baxar a aranqueque abaxan una cuesta muy agra que terna un quarto de legua e fasta *pezuela* ay una legua pequena de tierra doblada e en medio el camyno esta un monte de enzinares que terna dos tiros de vallestá e algunas viñas por cabelos lugares.

píoz

4811 e fasta lorança ay una legua de tierra doblada e montes baxos e altos e tierras de labranças salvo que para abaxar a lorança abaxan una cuesta muy agra que terna cuatro tiros de vallestá e fasta corpa ay una legua de tierra de valles algo hondos e por entre cerros e todo de viñas e olivares e fasta *mondejar* ay tres leguas e van por peçuela una legua e fasta *villalvilla* ay 4812 dos leguas de tierra de barrancos e tierra de viñas e olivares.

píoz e fasta los santos ay una legua de tierra de barrancos e valles e cuestezuelas e olivares e viñas e la- 4813 brança e fasta *anchuelo* ay una legua e media e van por santorcaz e fasta *corche* ay una legua e van por valdearaches e por *yeves* media legua e fasta valdearaches ay una legua de valles e tierra doblada e de montes de enzinares e fasta *almiña* ay dos leguas e van por aranqueque una legua e fasta *fuelle el viejo* ay dos leguas e van por aranqueque.

píoz

4814 e fasta torres ay tres leguas e van por corpa una legua e fasta el *pozo de torres* ay cuatro leguas e van por villalvilla dos leguas e por corpa una legua e fasta *huchas* ay tres leguas e van por villalvilla dos leguas.

party de píoz para santorcaz que ay una legua de tierra doblada e de viñas e de algunos olivares e tierras de labrança.

4815 Santorcaz es lugar de doscientos cincuenta vecinos e

esta dello en alto e dello (sic) como en hondo como en vallejuelo e es del arçobispo de toledo e tiene fortaleza encorporada con la yglesia e esta fortaleza es carcel principal de todo el arçobispado de todos los de
 4816 corona e es camara del dicho arçobispado e fasta alcala de henares ay dos leguas de tierras de barrancos e cerros e tierras de pan e antes que lleguen a *alcala de henares* con cuatro tiros de vallestá pasan a tormes rrio que corre a la mano dizquierda e fasta peçuela ay una legua muy grande de tierra muy doblada e de valles hondos e tierra de labranças.

Santorcaz

4817 e fasta *guadalajara* ay tres leguas de tierra de algunos barrancos e cerros e por la mano derecha queda chiloeches a media legua del camino e fasta chiloeches ay dos leguas de la media sobredicha e fasta *mondejar* ay tres leguas e van por peçuela una legua e fasta *tendilla* ay cuatro leguas e van por pioz una legua e por
 4818 arañqueque e fasta *villalvilla* ay una legua de tierra doblada e de labranças e fasta pioz ay una legua de tierra doblada e de viñas e de labranças.

Santorcaz e fasta *corpa* ay una legua de tierra doblada
 4819 e de viñas e tierras de labranças e fasta *anchuelo* ay media legua grande de tierra doblada e de viñas e tierra de labranças e fasta el pozo de pioz ay media legua de tierra doblada e de labranças e viñas e fasta *torres* ay dos leguas e van por *villalvilla* e fasta los *santos* ay media legua de barrancos abaxo e fasta *torre de la laguna* ay siete leguas e van por los santos media legua e por meco una legua e media e por.

4820 Torija es villa de doscientos vecinos e está en un llano e tiene muy buena fortaleza e es del condé de acuña e es en el alcarria e fasta *guadalajara* ay tres leguas e van por valdenoches una legua e media de un valle e de tierra de labrança e fasta *tryxueque* ay media legua llana e de tierra de pan e fasta *aldea nueva* ay una le-

- gua de tierra doblada e de tierra de pan e fasta val-
4821 derigada ay media legua de tierra doblada e de tierras
de pan.
- 4822 party de Santorcaz para alcalá de henares que ay dos
leguas de tierras de labranças e un valle abaxo e por
la mano dizquierda la primera legua queda syempre
un cerro de olivares e viñas e por la mano dizquierda
queda Anchuelo a tres tiros de vallesta del camyno e
en saliendo de Santorcaz baxa un valle abaxo que
terna media legua de abaxada de manera que la pri-
mera legua es valle abaxo e la otra legua es de cerros
e la media legua postrera es de barrancos abaxo e an-
tes que lleguen a Alcalá con quatro tiros de ballesta
pasa a henares Río por puente en ynvierño corre a la
mano dizquierda.
- 4823 Açuqueca es lugar de veinte vecinos e esta en una so-
lanilla en la Ribera de henares e es aldea de guadalaj-
ara e fasta guadalajara ay dos leguas llanas salvo que
para subir a guadalajara suben unos barrancos arriba
que terna dos tiros de ballesta e al pie de la cuesta
4824 pasa a henares Río por puente corre a la mano dere-
cha e fasta alcalá de henares ay dos leguas muy llanas
Riberas abaxo de henares e de tierra de pan queda el
Río a la mano dizquierda.
- 4825 Açuqueca e fasta meco ay una legua e van por myra
el campo media legua llana e de tierra de pañ e fasta
los Santos de la humosa ay una legua llana la media
legua primera e lo otro un cerro e barrancos arriba e
a medio camyno pasa a henares Río por vado que co-
rre a la mano derecha e en ynvierño por varco e fasta
chiloeches ay una legua llana los tres quartos primeros
e lo otro es cerros arriba e a los tres quartos primeros
pasa a henares por varca corre a la mano derecha.
- 4826 açuqueca e fasta la *çoleda* ay una legua e van por al-
bolleque e fasta *albolleque* ay media legua llana salvo
que para subir al lugar suben una cuesta que terna
cuatro tiros de vallesta e al pie de la cuesta pasa a he-

- nares corre a la mano derecha y fasta buxes ay media
- 4827 legua de tierra doblada e de tierra de labranças e fasta *vil'a nueva* de guadalajara ay media legua de tierra doblada e de labranças.
- 4828 Açuqueca e fasta *alhobera* ay media legua de tierra llana e de tierras de labranças e fasta *benalaque* ay una legua e van por alhobera e fasta *hita* ay seis leguas e van por guadalajara dos leguas e por tortola dos leguas e fasta *santorcaz* ay legua e media e van por los santos de la humosa.
- 4829 Açuqueca e fasta *camarma desteruelas* ay dos leguas e van por myra el campo e por meco e por villa viciosa e fasta *camarma del caño* ay una legua e van por villanueva de guadalajara e fasta *camarma de encima* ay cinco leguas e van por la dicha villanueva e fasta *valdubero* ay una legua e van por villanueva de guadalajara media legua e fasta.
- party de alcalá de henares para guadalajara ay quatro leguas grandes muy llanas Riberas arriba de henares
- 4831 Río que queda a la mano derecha e por la mano derecha de la parte del Río queda syempre un cerro a la larga e derrumbaderos del dicho Río que se llama el cabo del alcarrya porque de henares hazia la parte de medio día es alcarrya e por la mano derecha queda los santos de humosa a media legua del camyno en un cerro e por la mano dizquierda queda açuqueca a un quarto de legua del camyno e benalaque a tres tiros de vallestá del camyno e cerca de guadalajara pasa a henares por puente corre a la mano derecha.
- 4832 guadalajara es ciudad de tres mil vecinos y esta en llano como en laderas entre de barrancos e es entre el alcarrya e entre alcalá de henares e a dos tiros de vallestá desta cibdad pasa un Río dicho henares e tiene munchas casas de caballeros e en principal tiene el duque de ynfantazgo una casa muy rrica e principal adonde dicho duque tiene su abitacion e tiene fortaleza.

- 4833 guadalajara e fasta *alcala de henares* ay cuatro leguas grandes muy llanas y en saliendo de guadalajara a un tiro de vallestá pasan a henares por puente corre a la mano dizquierda e de contino van rriberas abaxo que queda a la mano dizquierda e fasta hita ay cuatro leguas e van por tortola una legua e media de tierra doblada e de cerros por todas partes e por la mano dizquierda queda siempre henares e fasta *marchamalo* ay media legua de tierra doblada e viñas e tierra de labrança e fasta *hontanares* ay una legua e media e van por marchamalo.

guadalajara

- 4835 e fasta *benalache* ay una legua llana e de tierra de pan e en saliendo de guadalajara pasan a henares rrio por puente corre a la mano dizquierda e fasta *ulanos* ay dos leguas de tierra doblada e de tierras de pan e en saliendo de guadalajara pasan a henares rrio por puente corre a la mano dizquierda e fasta *los santos* ay tres leguas de tierra de cerros vallejuelos e tierra de pan rriberas abaxo de henares queda a la mano derecha e fasta *taracina* ay media legua de tierra muy doblada e de tierra de viñas e huertos.

guadalajara e fasta *tarija* ay tres leguas e van por taracina media legua e por valdenoche una legua e fasta *yriepa* ay media legua de tierra de barrancos e cuestras e viñas e tierras de pan e guindaleras e fasta *cantanera*

- 4837 ay dos leguas e van por *yriepa* e fasta *santorcaz* ay tres leguas de tierra de cerros barrancos e viñas e ce-

- 4838 rros e por la mano dizquierda queda la colada e chiloeches la colada a tres tiros de ballesta del camyno e chiloeches a un quarto de legua e fasta *chiloeches* ay una legua e van por la colada e fasta la colada ay una legua pequeña de tierra de barrancos e tierra de labranças e por la mano derecha queda siempre henares rrio unos derrumbaderos abaxo e fasta el *atançon* ay tres leguas e van por *yriepa* e por *cantanera* e fasta *ten-*

- 4839 *dilla* ay cuatro leguas e van por horche dos leguas de tierra de valles e cerros e tierras de pan e montes. *guadalajara* e fasta *pioz* ay tres leguas e van por la colada e por chiloeches e por el pozo de *pioz*.
- 4840 parti de *guadalajara* para *tortola* que ay una legua e media de tierra de cerros e valles e viñas e tierras de pan e por la mano derecha queda taracina a tres tiros de vallestá del camyno e por la mano dizquierda queda henares rrio siempre a dos tiros de vallestá unas cuestas abaxo.
- 4841 *tortola* es lugar de ochenta vecinos e esta en vallejuelo como en ladera e es aldea de *guadalajara* e es en el alcarria e pasa un rrio dicho henares a un este lugar es en el alcarria el postrero lugar de henares. cuarto de legua del camyno e fasta *guadalajara* ay una legua e media de tierra de cerros e tierra de viñas e de labranças e fasta taracina ay una de tierra de viñas e de cerros e tierra de labranças e fasta *hita* ay dos leguas e media de tierra de labranças e de
- 4842 viñas e cerros e fasta *ciruelas* ay media legua pequeña de tierra de cerros e de labrança e fasta torija ay una legua grande de cerros e valles e montes baxos e tierras de labranças.
- tortola* e fasta *fuentes* ay dos leguas e van por torija una legua e fasta *tendilla* ay cinco leguas e van por taracina
- 4843 una legua e por yriepa una legua e por hache e fasta aldea nueva ay una legua de cerros e vallejuelos e algunos arroyos e montecillos baxos.

tortola

- 4844 e fasta *marchamalo* ay una legua grande e van por cañal media legua de tierra de cerros e vallejuelos e tierras de pan e fasta *San martyn del campo* ay dos leguas e van por el cañal media legua e fasta *hontanares* ay media legua de tierra de cerros e valles e viñas e junto con hontanares pasan a henares rrio por puente corre a la mano dizquierda e fasta el cañal ay media legua

- 4845 de cerros e tierra de pan e junto con el cañal pasan a henares rrio por puente corre a la mano dizquierda. Tortola e fasta *balbueno* ay dos leguas e media e van por marchamalo e por cabanillas e fasta *yunque* ay una legua de tierra de cerros e valles la primera media legua e lo otro llano e a medio camino pasan a henares rrio por varca corre a la mano dizquierda e
- 4846 fasta uranos ay dos leguas e van por el cañal media legua e por san martyn del campo e fasta *sopetran* ay dos leguas de cerros e valles e tierras de pan.
- 4847 San martyn del campo e de guadalajara es lugar de veinte vecinos e esta en llano orilla a un arroyo e es aldea de guadalajara ay una legua e media e van casi de dos tiros de vallesta llano e fasta *marchamalo* ay una legua de tierra doblada e de tierras de pan e viñas e fasta *cabanyllas* ay una legua e media e van por marchamalo e fasta belfajen ay cuatro tiros de ballesta un arroyo abaxo de tierras de pan e fasta *fresno* ay
- 4848 una legua e van por *beljor* tres tiros de vallesta e fasta hontanares ay media legua de tierra llana e de tierras de pan e fasta *tortola* ay una legua e van por el cañal media legua de tierra doblada e fasta *taracina* a una legua e media de tierra doblada la mitad del camyno e lo otro de cerros e valles arriba e a medio camyno
- 4849 pasan a henares por barco corre a la mano derecha e fasta *hita* ay tres leguas e media e van por hontar media legua e por maluque dos leguas.

hita

- 4850 party de tortola para hita que ay dos leguas e media de tierra de cerros e valles e tierra de pan e de algunas viñas e para subir a hita suben una cuesta que terna cuatro tiros de vallesta e por la mano dizquierda queda la torre de sopetran a un tiro de vallesta del camyno e a la mano derecha queda cañizar a un quarto de legua del camyno.
- 4851 la torre de sopetran es lugar de treinta vecinos e esta

en un cerro e es anexo a un monesterio dicho sope-
 tran que esta cabe el lugar en un valle rriberas de un
 arroyo muy fresco en verano de arboledas e este mo-
 nesterio es muy suntuoso e es de la orden de san be-
 nito e llamase sopetran por cabsa que en tiempo anti-
 guo por esta tierra traya un moro principe que andava
 4852 corriendo esta tierra muchos cabtivos e una noche
 en este dicho valle asento su rreal e los cabtivos se
 echaron en oracion para que los librase e nuestra se-
 ñora se aparecio al dicho moro en su tienda e le dixo
 4853 que se tornase xpiano e el dicho moro le pregunto
 quien hera e le dixo que la virgen maria e que se la-
 vase e bautizase en una fuente que esta cabe el dicho
 monesterio e se vautizo la qual agua de la fuente haze
 muchos milagros e esta una muy devota ymagen de
 nuestra señora.

la torre desopetran.—e fasta hita ay media legua grande
 de cerros e cuestras arriba e fasta *padilla* ay una legua
 de tierra de cerros e valles e tierras de viñas e pan e
 por la mano dizquierda queda hita a un tiro de va-
 4854 llesta del camyno e fasta *taragudo* ay media legua de
 tierra de valle llano arriba e tierra de pan e fasta *Re-*
bolloso ay media legua pequena de cerros e cuestras e
 tierras de pan e fasta *la casa* ay dos leguas e van por
 hita e por padilla e fasta *espinosa del duque del ynfan-*
tazgo ay dos leguas e van por taragudo media legua e
 fasta *copernal* ay una legua e media e van por tara-
 gudo media legua.

4855 la torre de Sopetran e fasta valdeancheta ay una legua
 e media e fasta torriente ay una legua de tierra muy
 doblada e de labranças e fasta *alharilla* ay una legua
 e tres tiros de vallesta e van por torriente una legua.

torre de Sopetran

4856 e fasta *heras* ay media legua un arroyo abaxo llana e
 de vega e arboleda e tierras de pan muy reça e abun-
 dosa de pan e fasta *cyruelas* ay una legua de tierra de

cerros e montes baxos e altos e tierras de pan e fasta tortola ay dos leguas de cerros e valles e tierras de labranças e fasta *taracina* ay tres leguas e van por tortola una legua e fasta *yriepe* ay tres leguas e van por tortola dos leguas e fasta *valdenoches* ay dos leguas e media e van por torija una legua de cerros e valles e tierras de pan e a la media legua postrera es de mon-

4857 tes de enzinares.

torre de Sopetran e fasta guadalajara ay tres leguas e media e ban por tortola dos leguas e por otro ques por la rribera abaxo de tormes van por maruque media legua grande e junto con el lugar se pasa henares corre a la mano dizquierda e por la mano derecha queda yunquera a cuatro tiros de vallesta e hontanar a cuatro tiros de vallesta e fasta hontanar ay dos leguas e van por maluque media legua e por yunquera

4858 una legua.

hita es villa de cuatrocientos vecinos e esta en una ladera de un cerro muy redondo como en solana e alto e en la cabeça del dicho cerro tiene un muy fuerte

4859 fortaleza armada sobre una peña redonda e la cerca cyñe el castillo con la villa e la cerca baxa easy hasta el pie del cerro e deste lugar se divisa muncha tierra aunque esta tierra es muy aspera de valles e cerros e es del duque del ynfantazgo/ e fasta *guadalajara* ay cuatro leguas e van por tortola dos leguas e media de tierra de cerros e vallejuelos e tierras de pan e algunas viñas e por la mano derecha queda la torre de Sopetran a un tiro de vallesta del camyno e fasta la *torre de Sopetran* ay media legua grande de valle abaxo e cerros por todas partes e todavia van como cuesta

4860 abaxo.

hita e fasta *torija* ay una legua e van por Reboloso media legua de una ladera e cerros abaxo e fasta *tri-xueque* ay una legua de cerros e valles que la mitad abaxa a hazia abaxo e la mitad suben cerros e cuestras

4861 arriba e todo de tierra de viñas e labrança e fasta *xa-*

draque ay dos leguas e van por *padilla* una legua de tierra un valle arriba de tierras de pan e grandes viñas e por entre cerros un arroyo arriba.

hita

- 4862 e fasta *cogolludo* ay dos leguas e van por espinosa una legua de tierra de valles e cerros e tierra de mucho pan e junto con espinosa pasa a henares Rio por una puente corre a la mano dizquierda e fasta *moher.do* (sic) ay una legua e media de tierra doblada e de tierras de pan muy gruesas e media legua primera pasa a henares Rio por puente corre a la mano dizquierda e fasta *Uzeda* ay siete leguas e van por humanes una legua e por malaguilla dos leguas e fasta *bribiega* ay dos leguas e van por *trixueque* una legua e fasta fuentes ay una legua e media e van por *trixueque*.
hita e fasta *algezilla* ay tres leguas e van por madeys una legua e por la villa de Utande dos leguas e fasta
- 4864 madeys ay una legua de valles hondos e arroyos e cañamos e por entre cerros e fasta humanes ay una legua de tierra doblada e por entre cerros e junto con el lugar pasa a henares corre a la mano dizquierda.
- 4865 *hita* e fasta *taragudo* ay media legua de tierra doblada e todo cuesta abaxo e fasta *Cañizar* ay una legua de tierra doblada e de tierra de pan e viñas en saliendo de *hita* baxa una cuesta abaxo e fasta *padilla* ay una legua de un valle arriba e de tierra de pan e de viñas e fasta *Valdearenas* ay media legua grande de tierra doblada e como cuesta abaxo tierras de pan.
- 4866 *Trixueque* es villa de cuatrocientos vecinos e esta en un cerro e por la parte de *hita* esta en un alto que tiene un valle muy frutifero de viñas e olivares e por la parte de medio dia es *alcarrya* e es del duque del ynfantazgo e fasta *hita* ay una legua la mitad primera un valle e tierra doblada e de viñas abaxo e lo otro como cuesta arriba e en medio del camyno pasa un

Riatuelo e fasta *Cañizar* ay una legua de tierra do-
4867 blada e de viñas e fasta la *torre de Sopenan* ay una
legua de tierra doblada e de viñas e la primera media
legua es cuesta abaxo e fasta *valdearenas* ay media
legua de tierra de viñas e panes e todo cuesta abaxo
como por ladera que queda el cerro por la mano de-
recha e fasta *padilla* ay una legua e media de tierra
doblada e de un valle arriba e tierra de pan e por to-
4868 das partes cerros e van por Valdearenas media legua
e por la mano dizquierda queda hita a media legua
grande del camino.

parti de hita para padilla que ay una legua grande de
un valle arriba llano e de tierra de pan e viñas los
tres quartos primeros e por todas partes quedan ce-
rros e cumbres de valles de montes baxos e en sa-
lyendo de hita baxan una cuesta que terna tres tiros
4869 de vallestas no agra.

padilla es lugar de treinta y cinco vecinos e esta en un
valle entre unos cerros e es aldea de hita e fasta hita
ay una legua llana un valle abaxo e por entre cerros
de viñas e de tierras de pan e fasta *trixueque* ay una
legua e media e van por Valdearenas una legua de
4870 tierra de valles e algunas cuestras e tierras de pan e
viñas los tres quartos de leguas postreros.

padilla

4871 e fasta *cyguença* ay seis leguas e van por la casa media
legua e por Myra el Rio media legua e por villanueva
media legua e por vujalharo media legua e por vaydes
dos leguas e fasta *xadraque* ay una legua de valles
llano e por entre cerros e viñas e tierras de pan e
fasta carrascosa ay media legua de tierra de cerros e
algunas cuestras e a junto con Carrascosa pasa a hena-
res Rio por vado en verano e ynvierno corre a la
4872 mano dizquierda.

padilla e fasta *espynosa* ay una legua de montes de

- estepares baxos e cerros e valles e por la mano derecha queda Carrascosa a un quarto de legua grande e fasta *mundueys* ay una legua de cerros e valles e tierra
- 4873 de pan e fasta copernal ay una legua de cerros e valles e fasta cogolludo ay dos leguas e van por (sic).
- 4874 padilla e fasta Utande ay una legua de cerros e valles e montes baxos e altos e cerca de Utande traviesa una vega muy fertil de tierra de pan con un arroyo que terna media legua de travieso e corre a la mano derecha hazia hita.
- Utande es lugar de ciento cinco vecinos e esta en una vega Riberas de un arroyo que la vega es muy fertil de pan e de viñas e huertas e es del duque del ynfantazgo e fasta *hita* ay una legua e media e van por muduez media legua de vega e tierra de pan e fasta *padilla* ay una legua de cerros e valles la media legua postrera e la media primera es de traviesa de vega e
- 4876 fasta *gajanejos* ay media legua de cerros e cuevas e tierras de pan e viñas e montes e fasta *Valhermoso* ay media legua de valles e por entre cerros de tierra de pan e fasta *aljecilla* ay una legua e van por una vega arriba de tierra de pan e viñas e huertas.
- 4877 party de padilla para la Casa de San galindo que ay media legua el un quarto primero es un valle agro arriba e lo otro llano e por la mano dizquierda queda unos derrumbaderos de valles.

(Continuará).

BOLETÍN
DE LA
REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

EL VALLE DE ORDESA

POR

D. Luciano Briet ⁽¹⁾

VI

La faja de Pelay.

Se conoce en el Alto Aragón, y por los montañeses que le habitan, con el nombre de *fajas* lo que los alpinistas franceses denominan *corniches* (2). Por su estructura las murallas de Ordesa están rodeadas de numerosas fajas á diversas alturas, y todas diferentes entre sí, ya que tan pronto se prolongan formando verdaderos caminos de ronda, ya se limitan á constituir rellanos que terminan en unos cuantos escalones. Esta formación se explica fácilmente: la roca, ya de asperón, ya de materia caliza, se divide en capas horizontales y hendidas perpendicularmente; estos estratos, á la larga, y como consecuencia de fenómenos de disgregación, se convierten en cordones de guijarros sueltos, los cuales á su vez, por la acción del tiempo y de

(1) Véase la página 170 del presente tomo.

(2) También en castellano se emplea la palabra *cornisa* como sinónimo para designar los pasos practicables en la parte superior de las laderas de los montes y por asimilación al término arquitectónico que define el coronamiento compuesto de molduras que sirve de remate á un cuerpo de edificio.—(N. del T.)

los agentes atmosféricos, acaban por desmoronarse y por desaparecer. He aquí el motivo de que mediante movimientos sucesivos de retroceso del terreno se formen pequeñas trincheras, y de que también una insignificante diaclasia se transforme en un valle ancho y majestuoso. Los amantes de las leyendas fantásticas deben admitir estas explicaciones: estos circos del Pirineo que todos admiramos, y cuyos enormes cimientos parecen tallados á fuerza de golpes contundentes, colocados en líneas tiradas á cordel y elevados en perfecta vertical por manos de titanes, deben su forma á las grietas profundas abiertas entre los macizos marmóreos, y una de cuyas líneas ha desaparecido, primeramente por desplome de sus componentes, y después por el arrastre de la piedra disgregada, transportada por las lluvias torrenciales.

Las paredes meridionales del valle de Ordesa, al igual que las del lado opuesto, se hallan cortadas por cornisas, pero en menor número. Entre ellas se distinguen las principales, á saber: la que sigue por las crestas de Diazas, la faja de Duascaro, especial de la peña de este nombre, y al parecer ya impracticable por un reciente desprendimiento de tierras, y la faja de Pelay.

La faja de Pelay arranca de la brecha de Arazas, y dominada de un extremo á otro por las crestas de Diazas, sirve de lindero al bosque de Ordesa. En su elevación máxima, frente al Cotatuero, es decir, á la vista de la brecha de Rolando, llega á 1.900 metros, lo cual la coloca á unos 600 metros por cima de la casa de Olivan y á un nivel casi igual al umbral de Salarons y á la meseta del Cotatuero. En esta cornisa, donde se encuentran una fuente y una majada de pastores, se señala una senda que utilizan los leñadores y los ganados. La faja de Pelay indica su situación con su mismo nombre: el provincialismo «pelay» es sinónimo de la palabra castellana anticuada «pelaya» y de la actualmente usada «pelleja», y da á entender que la cornisa está cubierta de vegetación. La faja de Pelay atraviesa, en efecto, los matorrales y los pinos que con mayor atrevimiento es-

calan las laderas de Diazas; se camina á trechos sin ver la tierra, y contrasta esta espesura con las fajas opuestas, que á la misma altura son áridas, rocosas y faltas de umbrías que las protejan contra los furores de un sol que abrasa con igual intensidad que en las llanuras de Castilla y de León.

Para completar el conocimiento de Ordesa es indispensable recorrer la faja de Pelay; gracias á ella pueden ser contempladas frente á frente y desde sus faldas á sus cúspides las peñas de Mondarruego y de Gallinero y la Frocata, espectáculo semejante al de un museo de pinturas colocado sobre el abismo y cuyo valor inmenso se aprecia de una ojeada. En el fondo de la vaguada no puede ser estimada la grandeza del paisaje, se está demasiado bajo; por el contrario, desde el pico de Diazas el punto de vista es muy alto, y si de un lado se precisan demasiado los cimientos de los montes, del otro todo parece aplastado por las cimas de las mesetas y de los picos más elevados; la faja de Pelay coloca al observador en un justo medio.

Perfectamente conocida de los habitantes de Torla y recorrida por ellos desde tiempo inmemorial, la faja de Pelay presta servicios preciosos á los cazadores de rebecos. Es sabido que Ordesa es uno de los pocos lugares del Pirineo donde aun se encuentra el *iber* de los naturalistas; en cuanto á las gamuzas, sólo bajan á este valle cuando la abundancia de las nieves invernales no las permite permanecer entre las escarpas y los glaciares de las Tres Sorores, y su persecución ofrece pocas dificultades. No puede decirse otro tanto de la de los rebecos, que por razón de sus costumbres y de sus guaridas son reses que escapan rápidamente; los que viven en medio de los precipicios de las murallas de Ordesa demuestran una desconfianza y una destreza inconcebibles para huir del hombre, y de aquí que se tenga su número por escasísimo y aun que por algunos se sostenga que han desaparecido por completo. Por mucho ruido que hagamos á nuestro paso no hay cuidado de que un rebeco escondido entre las matas se agite y delate con sus movimientos su presencia. Acurrucado en las cornisas

más abruptas, permanece oculto durante todo el día y sólo se arriesga á pastar en las horas de los crepúsculos matutino ó vespertino. Más de un «Nemrod» después de una estancia de dos á tres semanas en la casa de Olivan ha regresado á Francia sin haber visto, y por tanto sin haber cazado, ningún rebeco.

El rebeco (*ibex alpinus*), una de las variedades de las cabras monteses, es llamado en francés *bouquetin*, palabra derivada de *bouc estain*, que significa *cabra de las rocas*: en Aragón se le denomina *bucardo*, así como á la gamuza *sarrrio*. En su completo desarrollo es un animal hermoso, de aspecto arrogante, y el macho ostenta largos cuernos compuestos de anillos salientes y oblicuos que indican la edad del animal y que al crecer más de 50 centímetros van encorvándose hacia su lomo y con las puntas hacia atrás. Leonados por encima y blanquecinos por el vientre, los rebecos tienen además una raya negra sobre el espinazo, y en ágiles saltos se precipitan de una roca en otra. En los Alpes donde eran abundantes han acabado por extinguirse, y hoy sólo se encuentran en los vedados de caza del Rey de Italia (1). En la mayor parte de las sierras de España aun es especie conocida, mas la raza especial de los Pirineos es la más buscada por los aficionados á causa de su mayor corpulencia y del color de su piel, que en invierno alcanza el grado máximo de belleza (2).

Para cazar el rebeco se imponen la paciencia, la inmunidad contra el vértigo, la seguridad en el tiro y el tener por guía un cazador de la localidad y experto. Unos pastores encontraron cierto día en el valle de Ordesa, se ignora en qué sitio, si entre unas breñas ó en el lecho del río, el cadáver de un «bucardo» cuya cornamenta adorna actualmente el Hotel de la Brecha de Rolando (3).

(1) Eduardo Whymper: *Ascensiones en los Alpes*.—Paris, 1873.—Un tomo en 4.º, páginas 326 á 330.

(2) *Recuerdos de un montañés*, por el Conde Enrique Russell.—Pau, Imprenta de Vignancour, 1888.—Un tomo en 8.º, página 318.

(3) En la casa de Olivan puede también admirarse un soberbio rebeco que fué cazado en Ordesa durante el invierno de 1910 á 1911.

Después de una observación minuciosa se viene á concluir que las vertientes Norte y Sur del valle de Ordesa se diferencian más de lo que pudiera suponerse á primera vista. En la orilla derecha se suceden taludes agrestes por cima de los cuales se acumulan inmensas rocas; en la izquierda una mezcla confusa de muros y rampas se esconde bajo frondas espesas, cortadas por barrancos abruptos que se abren en las laderas; hay en ella sitios á los cuales no han llegado jamás los rayos solares. Como elevación importante se yergue del lado de Diazas tan sólo la peña de Duascaro, que corresponde con la de Mondarruego, y cuyo doble paramento se descubre entre una sombría masa de coníferas. La discordancia entre ambas vertientes se acusa sobre todo frente al Cotatuero, cuyos estratos desordenados parecen mofarse de las capas simétricas del costado opuesto. La piedra apenas se hace visible, y eso con gran irregularidad; los árboles se escalonan unos junto á otros, y un pico en forma de caballete de tejado se eleva no lejos del promontorio, fino y aguzado. El pico de Diazas en esta extraña figura domina los dos barrancos, siendo el del Oeste menos agrietado en su suelo, por el que trepan los cazadores.

Tres pasos existen en las murallas septentrionales de Ordesa que conducen á la meseta del Marboré: el de Salarrons, el de las Clavijas del Cotatuero y la brecha de Goriz. Diazas tiene también tres puntos asequibles, entre ellos el «Camino de los Cazadores», cuya posición acabamos de indicar; las otras dos subidas llegan á la brecha de Arazas y al grado de la Tartaruela.

Antes de recorrer la faja de Pelay contaba entre mis propósitos el de visitar el terreno escabroso donde se guardan los famosos rebecos. Expuse mi deseo al propietario de la casa de Oliván, quien sin hacerse rogar se dispuso á guiarme. Conocía todos los recodos del camino, debido á haber servido de guía por las murallas del Sur durante todos los veranos á los cazadores ingleses, que nunca han prescindido de sus servicios, conocedores de su mucha experiencia. Una mañana partimos con él Joaquín y yo; co-

menzamos por subir hasta la Lana del Caballo, y en un lugar llamado Bacariza Ramón nos hizo abandonar el camino del Cubilar de las Vacas, para entrar en una vereda que iba en cuesta hasta un derrumbadero de guijarros, y por éste llegamos al pie de una roca áspera encajonada entre la espesura, y que mirando de frente al Cotatuero le descubría por entero con su interesante cascada.

Esta roca sirve de Rubicón al camino de los cazadores; es preciso atravesarle oblicuamente y siempre con el auxilio de otra persona; muchos hay que sólo se atreven á cruzarle atados por una cuerda. Tan malo de cruzar es al principio, que más tarde me confesó Ramón que *in petto* se había preguntado si yo no retrocedería; ignoraba que soy de la escuela de Brulle y del Conde de Monts. Un poco más allá se forma una cornisa estrecha y se detiene junto á un saliente, donde ya podemos considerarnos á salvo; á la bajada este mismo saliente indica el sitio practicable. Inmediatamente hay que encaramarse, subiendo con fatiga excesiva y á través de árboles corpulentos: hayas y pinos. La pendiente pronunciada de un barranco que se aprovecha más arriba obliga á marchar en zig-zag. Debe procurarse no hacer rodar nada del suelo que pueda lastimar á los que nos sigan; el perro de Ramón, que se había obstinado en acompañarnos, me jugó una mala pasada: escarbando en el suelo sacó una piedra que rodó hacia mí, y aun cuando hice cuanto pude por alejarme de su trayectoria, pasó silbando á mi lado; excusado es decir que después de tal hazaña el malhadado perro fué enviado á su perrera con todos los miramientos que merecía.

Ante nosotros se eleva por fin un acantilado, y por cima de él se extiende una pequeña meseta, la «Planeta del Oso». Estamos en el eje del Cotatuero y ya se divisa la nieve tras el pico del Escargador. Después de haber reconocido el pie de esta roca, vemos que todos sus lados son atrozmente empinados, y para escalarlos tuve que agarrarme con ahinco tan pronto á ramas de árboles, tan pronto á matas de hierbas, y como no se veía medio de pasar adelante, hube de

renunciar á seguir, tanto más cuanto no existía rastro alguno de sendero. Llegamos á la punta aguda de una peña que avanzaba á manera de proá, verdadero nido de águilas entre barrancos que caían al fondo de abismos; allí descansamos sentados con las piernas sobre el vacío, y mientras nos dolíamos de los arañazos y desolladuras que acabábamos de sufrir, Ramón nos explicó cómo se caza el rebeco.

Los ojeadores que llegan por la faja de Pelay arrojan piedras bajo la peña de Duascaro, á fin de espantar la caza; ésta huye por el lado del pico de Diazas, y allí en la Planeta del Oso se halla apostado un hombre, que hace asimismo un ruido infernal. Los bucardos, atontados, no encuentran otra salida que subir en dirección recta al sitio donde el cazador los aguarda á pie firme. Con este motivo se nos contó una historia curiosa.

Había en cierta ocasión un cazador inglés, el cual se obstinaba á la vez que en cazar rebecos, en retratarlos en el momento preciso en que el pobre animal, atolondrado, llegaba á la emboscada. Con tal motivo llevaba siempre á mano una máquina extra-rápida, y en un momento dado se presentó el rebeco. El inglés al verle quedó perplejo. ¿Qué hacía? ¿Era preferible disparar á enfocar? ¿Debía ser más atendido Daguerre que San Huberto? Muchas promesas ofrecía el objetivo, pero también era en ellas pródiga la escopeta. Aquello era la tempestad bajo un cráneo de que habló Victor Hugo. Dentro de estas vacilaciones, dejó sucesivamente el arma para coger el kodak y el kodak para coger el arma, y los segundos que duraron las dudas bastaron para que el rebeco, dándose cuenta del peligro, se hiciera atrás bruscamente y se eclipsara entre la bruma, y adiós clichés y cuernos. *Si non e vero.....*

Desde nuestro observatorio percibimos el pico de Gallinero culminando la peña de su nombre. Un pino nos ocultaba la Escuzana. La pendiente era tan abrupta, que al subir casi tocábamos con la cabeza las copas de los árboles más inmediatos. Eran hermosos estos pinos seculares de Diazas; mis dos acompañantes no cesaban de exclamar: «¡Qué ma-

jos!», y lo eran indiscutiblemente. Algunos alcanzaban una altura de 30 metros, y eran rectos como palos mayores. Tras nosotros se elevaba un cerro escabroso, y en el Cotatuero se nos ofrecía el espectáculo de sus caídas superiores tras la lámina oblicua de la más importante. El Casco quedaba cubierto en el horizonte detrás de las brumas de las crestas fronterizas.

Aun nos quedaba el postrer asalto. La vegetación arborescente era cada vez más escasa y el barranco se ensanchaba; en medio de las gramas muy abundantes, entre las cuales subíamos, se diseminaban algunas humildes siemprevivas, en su mayor parte abiertas, lo, cual significaba la aproximación del otoño. Al alcanzar la faja de Pelay se nos hacía imposible encontrar por aquellos contornos nada parecido á un sendero; la ascensión, de 500 metros, del camino de los cazadores nos había costado tres horas.

A la izquierda la vereda subía, á la derecha bajaba; estábamos exactamente en el collado situado al Oeste de la punta de Diazas. Nos encaminamos por el lado de la peña de Duascaro, y delante del circo de Salarons sacamos nuestras provisiones. Una vez restauradas nuestras fuerzas, retrocedimos para contemplar la brecha de Rolando. Por encima del Cotatuero, el Casco, la Torre y la Escuzana continuaban envueltos en la niebla, y los oscuros nubarrones que venían de todas partes hacia el Monte Perdido ensombrecían el paisaje. Como compensación, el día 27 de Septiembre de 1909, siguiente al de mi primera ascensión, fué despejado y pude recorrer la faja de Pelay, aprovechando sus espléndidos puntos de vista.

Durante el regreso Ramón se extravió y tuvimos que vacilar unos instantes antes de encontrar de nuevo el camino. Las murallas de Diazas constituyen un dédalo complicado, donde los viajeros tienen poco que admirar. Después de su estancia en el valle de Salarons, el Barón Bertrand de Lassus visitó estos espantosos precipicios, atravesando el paso de Labara que da al camino de Turieto y bajando por el Camino de los cazadores. Dando crédito á lo

consignado en su cuaderno de observaciones, invirtió once horas en esta excursión, y hubo de hacer uso de las cuerdas; hay que tener en cuenta que la tierra de la vertiente de Diazas es muy escurridiza y que en ella es más difícil fijar los pies que sobre las desigualdades de la roca viva.

• •

Para llegar al comienzo de la faja de Pelay precisa cruzar el río Ordesa á la entrada de la montaña de Arazas, á unos 200 metros más arriba de la cueva de Frachinal. Existe allí un paso rocoso que se une á la brecha de Arazas y que permite llegar bastante pronto, subiendo algunos peldaños, á la vereda de la majada del Abe. Nosotros preferimos atravesar el torrente más arriba del grado de Soaso, desde donde se puede caminar casi horizontalmente hasta nuestro punto de llegada. Pasada la última de las caídas de agua, y sin perder el tiempo en buscar un vado más cómodo, nos descalzamos. En esta hora matinal el agua tenía la temperatura del hielo que comienza á fundirse: la escarcha cubría el césped. Dimos con la senda y la seguimos; iba por la orilla y entre peñas frente á la Frocata, que comenzaba á dorar el sol Levante.

Comprendí que si no abandonaba esta senda me sería imposible obtener una vista de conjunto del circo de Soaso y de su coronamiento. Decidimos dejarla, y escalando una brecha perfectamente practicable, llegamos á un talud más elevado y más ameno. Nos detuvimos en la brecha; un viento helado nos azotaba, mas la sombra de las murallas se iba reduciendo y ya me regocijaba pensando en que se nos preparaba un buen día.

Hacia el Norte la cima de Soaso se redondeaba cual si fuera un cráter destruido, tapizado de musgo y defendido por una doble línea de trincheras. Todo resplandecía por el lado izquierdo, á la vez que por el derecho todo quedaba sumido en la sombra. Los estratos coordinaban perfectamente; por encima del circo se veían recuestos de color gris, de lodo seco, formando la base del Monte Perdido, y

sus acólitos destacándose del fondo del cielo azul; belleza demasiado relevante para tener un pedestal tan humilde. Las Tres Sorores celebraban su propia apoteosis, y no era tan sólo á ellas á las que debíamos rendir homenaje: el pico de Fou Blanca, no denominado en los mapas, formaba parte del grupo y acompañaba dignamente á la célebre trinidad del Marboré. Las nieves, que destruyen estas nobles elevaciones, acentuaban ciertos detalles geológicos que de otro modo pasarían inadvertidos. Con gallardía el Monte Perdido afirmaba su preeminencia, su cúspide se dibujaba en trazos precisos y sus bajadas se acusaban hasta la base del Cilindro y hasta los bajos del Sum de Ramond. Al pie de este pico el Morrón de Arrablo ó Torre de Goriz se destacaba admirablemente, teniendo por asiento un montecillo, y la vista, encantada ante este conjunto gigantesco, devoraba lentamente el horizonte desde los montes más elevados á las mayores profundidades del valle.

Completamente encerrado y como un Edén delicioso, el valle de Ordesa reverdecía en sentido inverso: se extendía en toda su longitud, mas desde la vaguada que caía á nuestros pies sólo se descubría una pequeña parte, el rellano de delante la casa de Olivan, que también se divisaba á pesar de la distancia, lo mismo que la casa de Verger. Relucía el río en sus revueltas, desarrollando la cinta de su cauce casi en seco; después las rocas se elevaban á porfía, y en último término, y más allá de las quebras del pico de Ota, el Tendeñera mostraba su silueta serena y arrogante. Picos cubiertos de maleza se sucedían á lo largo de las crestas de Diazas, y no lejos de nosotros algunos pinos orlaban los rebordes de la meseta y sus troncos claros se hacían más visibles bajo el follaje oscuro.

Llamaron mi atención los pastizales que se percibían en medio de estos declives del terreno, tan poco hospitalarios para el hombre, sobre todo hacia el lado de la Frocata, y utilizados, sin embargo, ya que percibíamos el sonido de las esquilas. Atravesamos un campo de rododendros; los peñascos, que parecían prontos á desplomarse sobre nos-

otros, estaban rodeados de escombros desprendidos de ellos mismos; cada vez se veía mejor el fondo del valle, lleno de vegetación exuberante. Acabamos de dar la vuelta, y se nos presentó la Escuzana y la cúspide de la peña de Gallinero; volvimos al camino que habíamos abandonado, y después de sortear un precipicio, llegamos á la majada del Abe.

Parecía extraño encontrarse con un albergue de pastores en este sitio, y sin embargo su emplazamiento era acertado. Alrededor de una cabaña humilde, construida con piedras, ramaje y pelotones de musgo, se diseminaban varias hayas, respetadas como dioses lares, sin duda por los servicios que prestaban al ganado y á su pastor: Tí-tiro gustaba de tañer su caramillo bajo umbrias semejantes. Lo que no se comprendía es de qué árbol tomaba su nombre la majada, tomando «abe», como derivado de «abeto», y no existiendo por allí ninguno de esta especie. En los sitios en que se recogía el ganado la vegetación era más vigorosa, debido al aprovechamiento del abono animal, y por su color y por la clase de alguna de las plantas se diferenciaba del resto del terreno. Lo apacible del lugar le señalaba como apropiado para recogimiento de un sabio que, como el *Misántropo*, de Molière, buscarse:

..... *un endroit écarté*

où d'être homme d'honneur on ait la liberté!

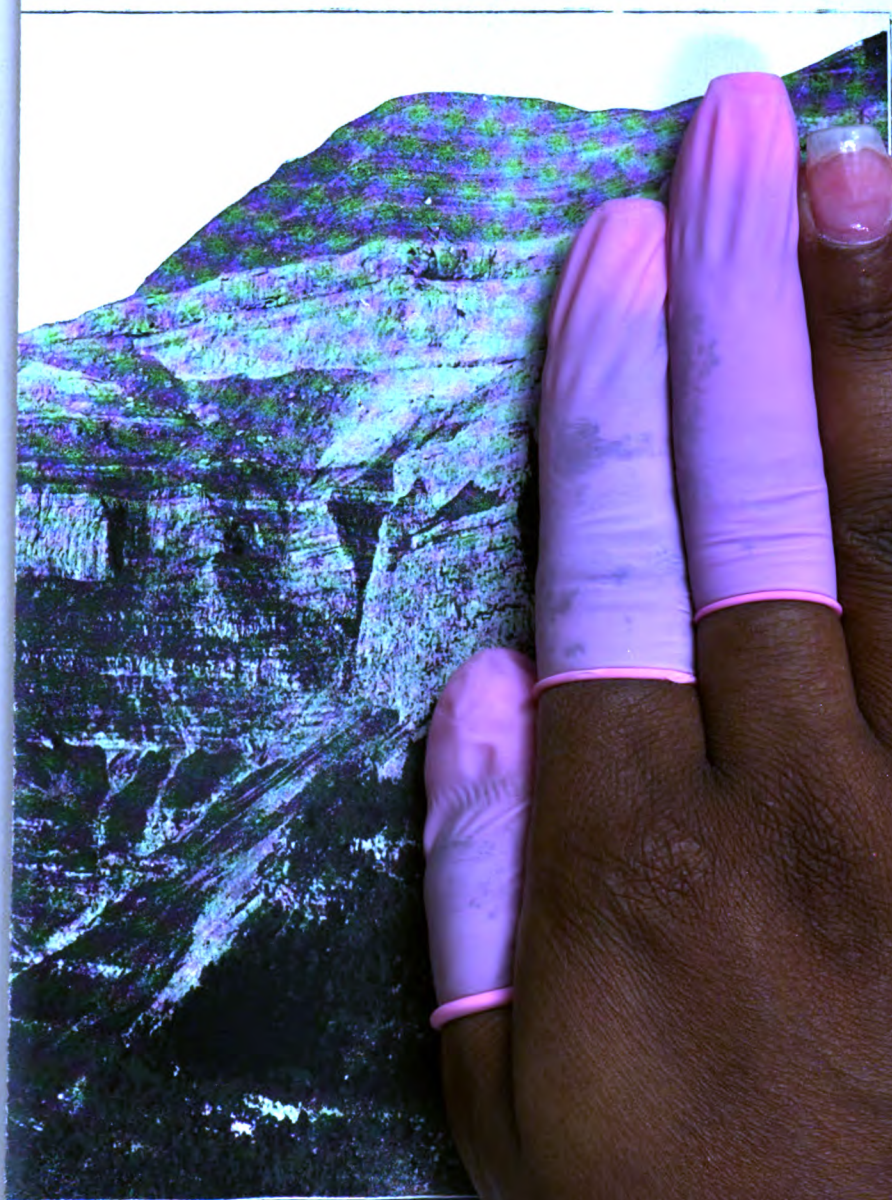
Al frente reinaba la fortaleza antdiluviana de la Frocata, y por detrás se elevaba un banco pedregoso, ni demasiado empinado ni demasiado húmedo, sobre el cual proyectaba su sombra un cantil gigantesco. El bosque y el agua estaban próximos, si bien la proximidad del agua se reducía á un pobre manantial que surgía al lado de un barranco seco, única fuente de la faja de Pelay donde es posible beber. Se llama la Fuente fría, está cubierta cuidadosamente con unas losas y su temperatura era de 9° C. Junto á ella hay una explanada de grama removida por los colmillos de los jabalíes.

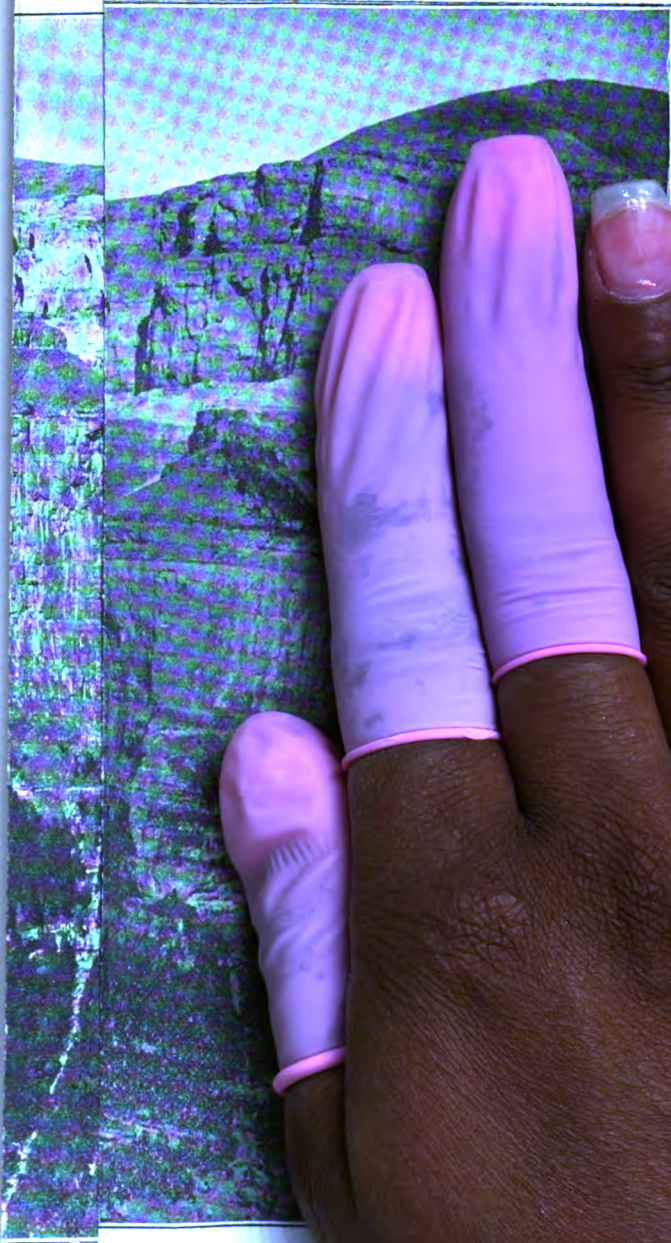
La faja de Pelay se convierte á continuación en un balcón extraño, por el cual serpentea un camino abierto por el

paso constante de numerosos transeuntes. Promontorios y salientes de rocas se suceden unos á otros, y si á nuestro paso tropezábamos con una piedra, rodaba al fondo del precipicio y tardaba algún tiempo en percibirse el ruido apagado de su caída, á menos de que fuese chocando con las breñas, sonando en tal caso como detonaciones de metralla. Descansamos á la altura del Cubilar de las Vacas; el bosque conseguía escalar la faja y nos ocultaba la profundidad del abismo, sobre el cual se extendía el arbolado. El Cotatuero se divisaba sólo de perfil, sin dejar por ello de interesar; tras su depresión surgían el Taillou y la Fausse Brèche, y en medio de este áspero concierto de rocas españolas la Francia hacía escuchar su voz.

Me puse á la cabeza de mis compañeros, y ya por bajo de los pinos, ya atravesando las zarzas y alentado por una excitación creciente, recorrí apresuradamente la vereda, anhelando disfrutar del espectáculo del circo en la hora en que se encontraba totalmente iluminado por el sol. El punto en que pudimos realizar nuestro deseo, á 1.949 metros de altura, era una cuesta de forma cóncava y cortada á pico, desde la cual ningún obstáculo estorbaba la vista. El panorama era incomparable: allí precisamente es donde el esplendor del valle de Ordesa se extiende por espacio de dos leguas y donde la faja de Pelay alcanza su mayor anchura.

El circo de Cotatuero con sus alas abiertas, como para no disimular ningún misterio, con una amplitud majestuosa, se espaciaba sublime: excavación de un golfo encantador en el macizo del Monte Perdido. Dos cabos ciclópeos le guardaban á derecha é izquierda, y en el fondo del horizonte se destacaba en el vacío inmenso un fragmento de una cúspide altiva. El Taillou y la Fausse Brèche no se veían, mas se encontraban dignamente substituídos por la brecha de Rolando, el Casco y la Torre, florones de la corona del circo de Gavarnie. Una espesura, verdadero bosque sagrado cerrado á los profanos, tapizaba el jirón del Cotatuero; la muralla que une la Peña de Gallinero con la Frocata bajaba





El



hasta el punto de contacto entre ambas, convirtiéndose en una pared delgada en la cual brillaba el hilo sutil de una cascada. Este pliegue *sinclinal* (1) permitía que el Casco ostentase su elegancia por cima de los innumerables escalones del pico del Escargador. Semejantes á fortalezas gemelas, los acantilados se encorvaban en líneas armónicas, formando una circunvalación geométrica adornada de torres, de baluartes, de contrafuertes, de botareles, cuya mezcla engendraba una arquitectura belicosa, pero no ilógica; era comparable el conjunto al enorme peristilo del palacio de un dios. Después de un primer recinto exterior, declives pronunciados se transforman en camino de ronda, que á su vez sostiene una segunda fortificación, sobre la cual se ven cúpulas en ruina. La magnificencia de estas rocas hace olvidar su fisonomía ruda y ceñuda, llegan á hacerse atractivas y obligan á que recorramos todas las cornisas escudriñando sus esculturas y sus bajorrelieves de templos indios en estado informe.

Pendientes ásperas que suben desde la vaguada, cubiertas de frondas y gramas, llegan hasta estos monumentos inmortales, y sobre los taludes oscuros, donde las piedras afloran á intervalos, las aguas pluviales han formado surcos largos y estrechos. Más allá de la acrópolis de Gallinero el circo de Salarons ofrecía á la vista las tres cuartas partes de su total desarrollo, y bajo el cono de la Escuzana la peña de Mondarruego ostentaba su soberbia arrogancia. Se percibían simetrías y discordancias, y algunos pliegues del terreno eran comparables á trozos de tela arrugada. Excrecencias de las rocas se encontraban al lado de muros en dudoso equilibrio; un frontispicio desmoronado evocaba el recuerdo de las ruinas de Palmira. Capas pétreas en líneas diversas semejaban restos de balconaje y se sostenían aún en peligrosa solución de continuidad. Tan múltiples eran

(1) *Sinclinal* es el término que emplean los geólogos para definir los pliegues del terreno que se desarrollan en sentido cóncavo, término opuesto á *anticlinal*, que designa los que se desarrollan en sentido convexo; por este motivo los valles están formados por pliegues sinclinales, ya que las laderas se inclinan hacia las depresiones y las montañas se forman por pliegues anticlinales.

los detalles, que al tratar de su descripción se titubea acerca de dónde debe comenzar, y sobre todo de dónde termina. Por doquier llamaban la atención figuras singulares: se divisaba la formación pintoresca, que desde abajo semeja un campanario en el flanco Oeste del Cotatuero; el verde negruzco de los pinos armonizaba con el verde claro del ramaje de las hayas, cuyos troncos daban notas rojizas, y otras diversas manchas de color suministraban elementos de belleza á este cuadro pintoresco. A la vez se divisaban un trozo gris perla, tintas azuladas, grandes espacios rojos junto á sombras pardas, toques pálidos, toda una escala de oceres y amarillos que servían para realzar matices blanquecinos y plateados de esta hermosa paleta, en que armonizan y se difuman fundiéndose como se funden los tonos de un tapiz antiguo y algo deslucido. Es increíble que en este ambiente de poesía y entre las rocas gigantescas de esta fabulosa arquitectura no haya nacido una leyenda ni la historia haya tenido que recordar ningún hecho heroico que pueda haber inspirado á los genios del arte. No importa, sin embargo; ante escenas tan grandiosas en que la Naturaleza ostenta sus maravillas, nos debe bastar con la admiración, sin que nos perturbe el deseo inextinguible de saberlo todo y de explicarlo todo; el bienestar supremo debe residir en una vida que tuviera por únicos goces la contemplación eterna de las metamorfosis de nuestro universo. Olvidé los ciclos geológicos, las evoluciones subterráneas, la labor nunca interrumpida de la dinámica terrestre, dejando satisfecho mi espíritu con haber reconocido el lugar sublime del valle de Ordesa. La faja de Pelay es un tabor donde los Pirineos se transfiguran y donde el alma humana se conmueve bajo el aliento creador del Eterno.

Eran continuos los baches y las desigualdades del camino hasta una desviación en que por la forma de las estratificaciones bajaba á la parte más elevada del Camino de los cazadores. En un sitio despejado de árboles pudimos contemplar de nuevo la perspectiva del circo de Cotatuero: el encantador anfiteatro no había desmerecido en su aspecto,

salvo en su diadema, puesto que la brecha de Rolando se había eclipsado y el Casco sólo á medias se divisaba. En su lugar se destacaba en la misma frontera la Torre con menor relieve, mas teniendo á su lado la Espalda del Marboré. La meseta de la cascada continuaba, pudiendo ser apreciada hasta en sus detalles, y el bosque cubría la grieta por donde bajaba el río. Detrás de nosotros las agujas y los minaretes de la cresta de Diazas señalaban sus contornos fantásticos. Llegamos frente á la peña de Gallinero: su fachada llenaba el horizonte; una eminencia, la punta de Gallinero, dominaba la inmensa mole á la cual se adosaba el Saco, especie de rampa cubierta de gramas. Desde la casa de Olivan sólo había contemplado las faldas, mal apreciadas por la oblicuidad del rayo visual, pero desde aquí se determinaban sus verdaderas proporciones: el sol envolvía la peña por todos lados y bajo su acción, que acentuaba el color rojo de las rocas, semejava á una hoguera colosal.

Atravesamos el barranco que días antes habíamos encontrado lleno de agua y que ahora estaba completamente seco. Bajo nuestros pies, á pico y á una profundidad considerable, estaban las casas de Ordesa: el abismo producía escalofrío, y sorteamos el peligro de rodar á su fondo apoyándonos en los árboles, que junto unos de otros formaban un seto vivo cuyo aspecto daba apariencias de protección, y después de atravesar varios barrancos hicimos alto frente al circo de Salarons.

El circo era distinto del hemicielo que ya conocíamos y cuyos declives y escalones habíamos escalado otras veces; estos declives y escalones se presentaban en su aspereza como agrandados y separados del cuadro de las laderas en que estaban contenidos. El horizonte era limitado, sin perjudicar por ello á la majestad del espectáculo. En la faja de Pelay era posible rectificar con toda autoridad á los cartógrafos, que por la grieta del valle de Salarons han hecho bajar un río importante. La montaña de Carriata se reducía á un embudo cortado transversalmente por una torrentera procedente de la peña de Gallinero, y en la cual se abrían

estrias dispuestas en forma de rayos de estrella. Reducido en su importancia el Tozal del Mallo se convertía en un accesorio de la Peña de Mondarruego, la cual conservaba su interés extraordinario. Abarcando la totalidad del circo y el camino que habíamos seguido en nuestra subida, me fijé en la cornisa de los pasos difíciles y en las rocas que nos habían resguardado de algunos ligeros aguaceros. La estratificación infatigable prodigaba sus adornos, decorando torreones y fachadas, construyendo atrios, esmaltando el césped y dándole aspecto de esmeraldas encajadas en corales, ya que el asperón rojo predominaba de un confín á otro del circo, cuyo conjunto desafiaba á las concepciones más extravagantes del ingenio humano.

Un grupo de coníferas se alzaba atrevido en un promontorio hacia el lado izquierdo de este cuadro majestuoso.

Reanudamos la marcha; fingiendo servir de defensa contra el peligro, una tosca empalizada corría á lo largo del precipicio, mas en forma tal que pudiera decirse que era un obstáculo que se había apartado para que no estorbase. Después entramos en un bosque silvestre, verdadera mansión de ninfas mitológicas; las ramas de los árboles se entrelazaban en arcadas llenas de frescura, entre las cuales penetraban á intervalos los rayos del sol; troncos muertos y descortezados se mantenían enhiestos como si estuvieran vivos, esqueletos blancuzcos y fúnebres del reino vegetal: los pinos de Ordesa poseen el orgullo de aquel Emperador romano que quiso morir de pie. Bajo mis sólidos zapatos crujía el ramaje seco, y era indispensable cruzar una hoyada atravesada en el camino, y en la cual la contera de mi bastón se hundía como entre carne fofa; allí se mezclaban piedras, raíces, hierbas silvestres, detritus de todo género; un fuerte olor de vegetación excitaba el olfato, y pedazos de roca se escondían entre malezas espesas, y de este húmedo desorden, que los rayos de Febo fecundaban indirectamente, la venerable selva del Pirineo renacía como el fénix de sus cenizas, dando gracias al cielo por conservar su inextinguible juventud.

Por un corto instante tuvimos tan cerca de nosotros la peña de Mondarruego que pudimos analizar hasta sus menores accidentes. El barranco de la Canal se abría en sección triangular entre el Tozal del Mallo y un ancho declive también tallado en estrías irregulares. Un conjunto de muros sin equilibrio aparente allí se amontonaba, y la cúspide de la Escuzana resultaba mezquina sobreponiéndose á este inmenso tronco de pirámide. Cimbras y paramentos desprendidos como los músculos de una preparación anatómica, engendraban una masa que no tenía nada de recargada ni de incomprensible; podían clasificarse los baluartes, los antemurales, los glaciis: aquello era una babel proyectada por Vauban y realizada por Encelade. En los espacios intermedios reinaba la sombra, y en el frente de esta obra maestra de la montaña una cinta estrecha de color gris perla continuaba separando la caliza blanca del asperón rojo, del invariable asperón de Ordesa, siempre endurecido, cuya púrpura imperial viste el macizo del Pirineo español desde la brecha de Tuquerouge hasta el salto de Rolando y por donde quiera se lo ha permitido el fenómeno de ablación.

El camino comenzaba á bajar; la disposición de las capas del terreno de la peña de Duascaro se percibe admirablemente desde lo alto de la rampa de la Cueva. El encanto del paisaje comenzaba á desvanecerse; la última parte de nuestra excursión me pareció muy larga. Me encontraba ahito de la contemplación de la faja de Pelay y de todos los cuadros que adornaban su espléndido recorrido; anhelaba llegar al fondo del valle y descansar del esfuerzo de atención que había prodigado con exceso, y con apresuramiento cruzamos rápidas revueltas y un pinar soberbio.

Dimos en un pedregal detestable tan pronto entramos en los sitios devastados por los leñadores; por dos veces tropezamos con troneos de árboles cortados. En un claro del terreno enfilamos la garganta de Bujaruelo y lamenté no tener más placas disponibles. Acabamos por rodar por un barranco. Bien merecida tiene la faja de Pelay su reputación de camino largo y fatigoso. Mi guía, en su deseo de

aprovechar atajos, quiso utilizar un resbaladero abierto para el transporte de las maderas, mas nada adelantamos, ya que se nos oponían al paso constantemente troncos labrados y al parecer abandonados. Respiramos por fin al entrar en el camino de Turieto, junto á la sima de la cascada del Molinete.

Habiendo partido á las seis y media de la mañana, eran las siete de la tarde cuando percibimos la espiral de humo que escapaba de la chimenea de la casa de Olivan.

VII

Subida al pico de Diazas.

Sólo nos quedaba recorrer la cresta llamada de Diazas, y aun cuando esta expedición había de servir de excelente complemento á mis correrías por el fondo y por las laderas de la vaguada, ofrecía el inconveniente de que fuera una repetición, y á una altura casi idéntica, de la fatigosa realizada por la faja de Pelay. Estimé inútil el seguir al pie de la letra este ejemplo de una excursión casi repetida realizada por otros viajeros, y de interés mucho mayor el apreciar el conjunto del valle de Ordesa desde un punto culminante, el mejor que pudiera encontrarse: con ello no desconoceríamos nada de aquellos lugares maravillosos. Me acordé del pico de Diazas, el que los habitantes de Fanlo denominan Punta Acuta (*Mont Aigu*), el que da frente al Cotatuero y se alza entre el Pueyo de Mondicieto y la peña de Duascaro, y el cual debía dominar todo admirablemente, siendo el mirador por excelencia de la vertiente meridional. Para emprender la ascensión, Torla era el punto de partida indicado; para partir allí arreglé mi equipaje y me hospedé en casa de Angel. Los moradores de las granjas cercanas á Torla, y enclavadas en las laderas de Diazas, calculan en hora y media el tiempo necesario para subir, y en otra hora y media el que se emplea en la bajada: tres horas en total.

El puente de la Glera (973 metros de altitud) se encuentra, como creo haberlo ya indicado en otra ocasión, á unos

70 metros por bajo de la casa de Viu, y una vez pasado dejamos á la izquierda el camino de Ordesa, y con prudente lentitud fuimos ascendiendo por una serie de atajos. A medida que subíamos el pueblo se nos ofrecía más interesante: descansaba al borde de un barranco, el barranco del Pueblo, á cuya derecha la peña Pillera formaba un contrafuerte avanzado; unos cuantos árboles de cierta altura indicaban la casa de mi amigo; las pendientes más elevadas desaparecían bajo un bosque de hayas y de pinos que protegen á Torla de las avalanchas de la montaña, motivo que impone su conservación. Así contemplado el pueblo no presentaba la fisonomía adusta que le han encontrado los viajeros que llegan de Francia; por el contrario, sus paredes rústicas se veían animadas de tonalidades claras, y sus chimeneas redondas rompían el monótono conjunto de las techumbres.

El barranco de Diazas iba bastante crecido, y nos acercábamos y nos separábamos sucesivamente de sus orillas según nos lo permitía el camino que á nuestro paso abríamos por entre las malezas. La montaña se hacía más abrupta, y hacia el Sudoeste, más allá del barranco de Linas, se distinguía el de Yosa, formando un hoyo, á manera de un cráter apagado y de color ceniciento. Acabamos por llegar á una ermita antigua, la de Santa Ana, donde anualmente se celebran una fiesta y una procesión, emplazada en una meseta cultivada y rodeada de algunas edificaciones. Aparte de las granjas, Diazas (1.473 metros de altitud) se compone de dos casas, inhabitadas en la actualidad. Formados sobre un depósito de aluviones, en el cual una erosión activa ha destruido su base, los campos se superponen á través de la vaguada, y existe un collado por el cual va una senda que llega hasta Fanlo. El barranco de Diazas tuerce al Nordeste, y por este lado se acusa el contorno de la cresta de Duascaro, coronada de pinos.

Nos deslizamos entre unas tapias, y cruzando una tierra recién dejada en barbecho pudimos librarnos de los espinos que nos salían al paso. Pasamos junto á un plantío de

patatas completamente destrozado por los jabalíes que debían esconderse en el bosque cercano. La mayor parte de las heredades de Diazas pertenecen á la familia Viu. Al final de la cuenca un arroyuelo caía por escalones desiguales y seguimos su orilla derecha, sin utilizar las veredas que se marcaban en todas direcciones; mas los abrizonos dificultaban tanto nuestra marcha, que nos vimos obligados á continuar por el cauce pedregoso del torrente.

Un juncal ocultaba la fuente de Diazas (1.638 metros de altitud), que nacía en dos manantiales próximos entre sí y en el ribazo mismo del barranco y en un sitio de poca pendiente. El manantial más alto (agua á la temperatura de 7°,7 C., siendo la del ambiente 11°,08) estaba arreglado para poder llenar vasijas, aprovechamiento muy útil, ya que más lejos el barranco de Diazas se encuentra seco, salvo cuando llueve ó cuando en primavera tiene lugar la fusión de las nieves.

Dejando á un lado una choza destruída encontramos un sendero, por el cual llegamos á la región de los pastos. A nuestro alrededor se extendían cuevas interminables que confluían formando verdaderos embudos, cubiertas de hierba corta y espesa; hacia el Norte se destacaba un pequeño pinar en la cumbre de la montaña y le elegimos como punto de referencia. Este bosquecillo corona el torreón que se levanta entre la peña de Duascaro y el pico de Diazas. El llegar hasta él me pareció empresa larga y falta de atractivos: daba unos pasos hacia adelante y me detenía, examinando las perspectivas, que sólo se abrían hacia el Sudoeste. El caserío de Fragen (1) se apiñaba entre verdes praderías, un cauce de «glera» blanquecina cruzaba los campos de Oto y el collado de Cotefablo se escondía bajo un velo de bruma. Enormes estratos nos impedían ver el cielo, y al torcer en el camino por entre el bosque percibimos que se acentuaba la pendiente de las laderas. Súbitamente entramos en terreno descubierto, se nos apareció el

(1) Usualmente se escribe así el nombre de este caserío, mas su verdadera ortografía, según el *Nomenclátor* del Instituto Geográfico y Estadístico, es *Frajen*.



La fuente de Diazas.

pico y me detuve en la cresta (2.150 metros de altitud) antes de proseguir la ascensión.

Nos encontrábamos frente al lienzo de las murallas septentrionales de Ordesa, y entre éstas y nosotros el valle bajaba á gran profundidad, y á nuestra derecha la estratificación caía ásperamente, como si fuesen independientes de las capas superiores del lado opuesto. Unos cuantos pinos adornaban las «fajas» que formaba esta disposición del terreno, y la de Pelay aprovechaba precisamente un trozo de estas cornisas. En cuanto al Cotatuero, si bien podíamos examinar perfectamente su disposición, nos encontrábamos con que se interponía, para privarnos de la vista del Pueyo de Mondicieto y de las crestas que le están unidas, el cono de Diazas, y se nos imponía llegar á su cumbre para disfrutar de una vista de conjunto. Calculamos que su altura sería de unos 90 metros, y de común acuerdo nos decidimos á escalar su declive herboso y estirado de vetas de asperón amarillento, y triunfando en mi anhelo febril de alcanzar pronto la cima, llegué un poco antes que Julián, quien cargado con la impedimenta no participaba de mis entusiasmos.

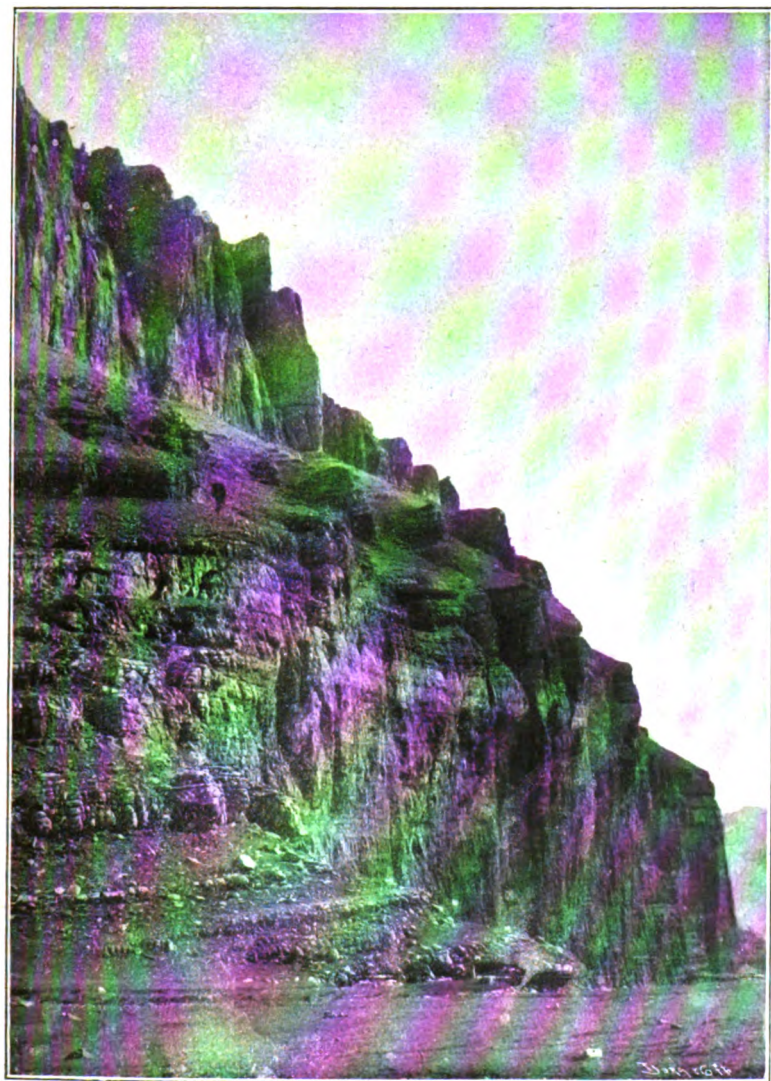
La punta del pico de Diazas afectaba la forma de una rodela con una pequeña prominencia en su centro; un adorno de gramas de poca altura cubría este venerable cráneo pirenaico, donde por aditamento se alzaba una torrecilla destruída en sus tres cuartas partes; mi guía se entretuvo en restaurar este *cairn* (1), dejándole más alto y más sólido; una colonia de sansanitas se cobijaba bajo unas losas que levantamos por mera curiosidad. En otra era imposible descifrar nombres toscamente escritos; en esta forma pueril acostumbran los cazadores y los pastores de ambas vertientes á consignar su paso por estas alturas. Según el mapa al 100.000 del Ministerio de lo Interior, la altitud del pico de

(1) *Cairn*, palabra inglesa ó más bien irlandesa que significa montón de piedras acumuladas por la mano del hombre, pero sin que estén unidas por yeso, cemento ni ningún otro elemento de cohesión. Los exploradores de las regiones árticas formaban el *cairn*, bien para indicar los lugares á donde habían llegado, bien para guardar provisiones preservándolas de los agentes atmosféricos.

Diazas es de 2.244 metros, según el de Wallon de 2.227; mi barómetro acusaba una subida algo mayor de 1.200 metros desde el puente de la Glera.

Tomando diversos puntos de vista contemplé el panorama; sólo dejaba de verse el Monte Perdido. Hacia el Oeste, sobre la cresta de Duascaro, en primer término se acumulaban rocas en salientes manchadas de fúnebres pinares; el valle del río Ara venía á continuación, precediendo una cadena de montañas de la cual se destacaba el pico de Mondinero; Fenez y el pico del Otal se superponían, en tanto que el de Tendeñera se erguía soberano sobre la barrera que se destacaba del lado de Biescas. En el fondo del horizonte se divisaba una cima que debía pertenecer al macizo de la Buquesa, toda vez que contra ella se apretaba la peña Collarada. Los picos del Infierno asomaban orgullosos por detrás de la sierra que bordeaba el valle alto del Ara, y más allá, en la dirección del Balaitus, se divisaban en lontananza una multitud de montes que renuncié á individualizar.

Una inmensa depresión se extendía al Este y al Sudeste; el Bramapan presentaba su silueta recortada; la peña Montañesa ofrecía su aspecto de monumento megalítico, y el Sastral, agachado y tomando figura de esfinge, se extendía teniendo por cabeza el Fraile. La Cotiella, enorme y polvorienta, se daba á conocer por su masa y por su orientación especial. Mucho me interesaba la contemplación de todas estas figuras grandiosas; aun me atraía más la cresta que se dirigía hacía el Pueyo de Mondicieto, y me daba por satisfecho admirando esta faja fatigosa para ser recorrida que va por las murallas meridionales de Ordesa. De un extremo á otro la fui siguiendo con la vista y podía examinar á mi sabor hasta sus detalles más pequeños; tanto la había oído ensalzar, que deseaba vivamente conocerla. Partiendo del pico de Diazas se desarrollaba en curva ondulada, después subía determinando accidentes que constituían ya entradas en la roca, ya salientes sobre el abismo, á lo cual le obligaba la configuración de la ladera, llegando así hasta el Pueyo de Mondicieto, visiblemente más alto que nuestro observato-



Las paredes de la Frocata en el Cotatnero.

rio. Hacia el Sur descendía, y el declive se transformaba en un plano inclinado, casi estéril, cortado por dos fajas rocosas y llegando al pinar de la Carquera, que parecía casi devastado. No lejos de esta masa arbórea se veía un hogar de pastores, cuya columna de humo subía en una atmósfera inmóvil, y una torre blanca á siete ú ocho kilómetros de distancia indicaba el emplazamiento de Fanlo.

Al Norte y encerrado entre los dos bastiones que le estrechan, el circo de Cotatuero extendía sus flancos; no dejaba de ser su aspecto extraordinario, siéndolo menos que contemplado desde la faja de Pelay. Nos encontrábamos más lejos, y por lo alto de nuestro punto de vista no dominábamos con holgura el conjunto. Además alrededor del circo había muchas cosas: el muro por donde caía la cascada se divisaba con escasa precisión, y en las lejanías de la cresta fronteriza la punta de Escargador perdía entre las sombras los contornos característicos de sus laderas talladas en terraplenes sucesivos, prodigio ingenioso de la Naturaleza. Por el contrario, la corona mural del circo de Gavarnie resplandecía desde la Fausse Brèche al Cilindro y al Taillou, que asomaba por detrás de la peña de Gallinero. El frontis de esta última, iluminado por el sol en toda su plenitud, contrastaba con el de la Frocata, donde se proyectaban manchas de sombras. Los declives de este anchuroso anfiteatro acentuaban cada vez más su inclinación; aumentaban las cornisas, algunas de las cuales se bifurcaban; aparecían nuevos salientes de las rocas sobre la senda, que en algunos momentos semejaban á una verdadera sucesión de tejados. Por sus dimensiones y por la impresión general que producía no dejaba el espectáculo de ser verdaderamente sublime. El colorido era esplendoroso; más que rebuscado el empleo de sus tintas, era absolutamente genial; no parecía un templo tan sólo, sino un templo gallardamente edificado y esculpido. La sensación que produce el circo de Cotatuero lleva á ficciones imaginativas en que vemos al Pirineo español animado cual si el dedo de Dios le señalara eternamente con un gesto sublime, en el que al mostrarnos

su belleza nos indicara á la vez la existencia de otros mundos gloriosos creados por su voluntad suprema.

A guisa de fachadas imponentes, las peñas de Mondarruego y de Gallinero y la Frocata se alineaban formando la vertiente septentrional de Ordesa, separando el circo de Cotatuero del de Salarons. Estas tres hermanas poseían cada una de ellas seducciones especiales: los pinares subían muy alto en la Frocata; entre las escarpas de la peña de Gallinero se veían algunos pastizales, y la de Mondarruego estaba hendida por el barranco de la Canal y alternaban en ella los declives de diversa inclinación y los rellanos con peñascales abruptos. La imaginación podía desbordarse, figurándose tener enfrente torreones, nichos, atrios, botareles, contornos de espadañas y vagas siluetas de cúpulas. Sendas de gran longitud atravesaban los bosques menos poblados de árboles, y otras más anchas iban por las cornisas, entre ellas una que aparecía de color gris perlado, cuyo efecto era encantador. Una intensa nota rojiza se destacaba sobreponiéndose á una amalgama de colores variados, que difícil de ser pintada lo es mucho más de ser descripta. Si acaso, pudiéramos acudir al procedimiento de aquel gastrónomo que al formar una lista de platos consignaba la carne rosada del salmón, la pulpa del albaricoque, la piel de la naranja, etc., á lo cual Brillat Savarin, autoridad indiscutible para hablar de buenas comidas, hubiera agregado la loncha ensangrentada del rosbif. Dejando esto aparte, conviene no olvidar que el elemento geológico que con mayor interés llama la atención en las peñas de Ordesa es la estratificación horizontal, que lo mismo se acusa en las nieves de las mesetas superiores que en las laderas de sus cimientos y hasta en las graderías de la cascada del estrecho de Arazas, es decir, en lo más profundo de la vaguada.

Por ocultarle la curvatura del valle no se veía el circo de Soaso; por este lado teníamos que contentarnos con ver la sierra de Custodia y el grupo que los franceses denominan los picos de Añiselo. En sentido contrario, á la izquierda del Cotatuero, el circo de Salarons se distinguía bastante bien,

lo mismo que el Gabietou. La rinconada del «mal paso» se escondía; pero las pendientes del embudo mostraban su verdadera anchura, y no sorprendía el tiempo que necesitaban para subir las á los que á tal empresa se arriesgaban. La Escuzana más allá afectaba la regularidad de un cono volcánico, y la peña de Mondarruego se afinaba presentando manchas rojas y verdes; nunca se me había aparecido con tanta belleza. Flotaban en el espacio enormes nubes blancas, convirtiéndole en un dosel blanco y azul.

Por el lado Sur comenzaba la llanura: el Alto Aragón bajaba de golpe y de una vez, según la expresión de Raymond. De cerro en cerro, pasada la punta de Ballarin, un océano de sierras se extendía en ondas colosales hasta la cuenca del Ebro; Joaquín y yo nos señalábamos los valles y sus divisorias, y después de un ligero reconocimiento visual gritábamos diferentes nombres: Navain, la Serrana, Cancias, las cimas de Sevil, de Bagüeste y de Guara. No dejaba de ser atractivo este espectáculo, mas las murallas de Ordesa eran tan hermosas que sin cesar volvíamos la cabeza para mirarlas de nuevo. Siempre atraen los primeros amores, y concluimos por sentarnos con la cara vuelta hacia la brecha de Rolando: entonces pude afirmar que al recorrer las crestas del lado Sur debe llegarse á la cúspide del pico de Diazas; desde allí se aprecia el valle de Ordesa triunfante; desde allí se descubren todo su conjunto y todos sus alrededores; desde allí se goza de un panorama tan sólo comparable á las terrazas famosas que han proporcionado al gran cañón del Colorado su extendida reputación. El punto avanzado desde donde se pintó la acuarela de Schrader no es el más indicado, puesto que desde él no es posible ver el Cilindro, ni una mitad del circo de Cotatuero.

Por dos veces he subido á la punta de Diazas. Las nubes que envolvían las cimas de Gavarnie en el día 3 de Octubre de 1909, hicieron mi primera ascensión infructuosa; el termómetro marcaba 14° sobre cero, el viento soplaba con violencia y diluviaba hacia Panticosa y Cauterets. Hube de resignarme á volver el 12, á pesar de ser la fiesta de Torla,

y pasé cuatro horas en la cima en condiciones fotogénicas que no fueron malas, pero que hubieran podido ser mejores; no me pesó después de todo, ya que retrasándome un día más nada hubiera podido hacer; al anochecer se encapotó el cielo y la bruma bajó hasta el frontis de la peña de Mondarruego; el día 14 tuvimos un tiempo detestable en el puerto de Gavarnie: envueltos en la bruma y en una borrasca glacial, puedo decir que jamás he sentido tanto frío.

El pico de Diazas no está señalado en los mapas con ningún signo trigonométrico, siendo en ello menos afortunado que el Pueyo de Mondicieto, cuya situación es desde luego más céntrica en la región. Equivocadamente es desdeñado por los viajeros: sólo conozco dos ascensiones á este pico, realizada la primera en 4 de Septiembre de 1908 por monsieur P. de Joinville (1), y la segunda en 6 de Julio de 1909 por Mr. F. Fourens (2); ambos han publicado sus impresiones de viaje.

Por la traducción,

MANUEL CONROTTE.

(1) *Boletín Pirenaico*, núm. 76. Abril de 1909, págs. 120 y 121.

(2) *Boletín de la Sección del Sudoeste del Club alpino francés*, segunda serie, número 2. Enero de 1910, pág. 171.

TRES ESTUDIOS GEOGRÁFICOS DE ESPAÑA EN EL SIGLO XVI

Entre los manuscritos de interés geográfico que se conservan en nuestras bibliotecas figuran el discurso de Juan Bautista Antonelli sobre la defensa de la frontera de Navarra y de la de Guipúzcoa (1), redactado en 1567, y otro más breve que lleva por título «Defensa de la frontera» (2), que un bibliófilo ha atribuido á Martín de Ampíes, indicando el año de 1512 como fecha en que se escribió, pero que es muy posterior, pues habla de la expedición del Emperador á la Goleta, efectuada en 1535, y del desastre de los Gelves (1560), indicando que dicho discurso se entregó al *Rey*, por todo lo cual debe suponerse que hace referencia á Felipe II.

Con estos antecedentes, y con el de que á Juan Bautista Antonelli, Arquitecto italiano que vino á España llamado por el Emperador, se le encomendó el estudio de las fronteras y costas para su defensa, debemos suponer que este segundo trabajo fué redactado por dicho insigne Arquitecto; y como entre los materiales geográficos hay otro que, aunque impreso en 1793 por Antonio Espinosa, contiene la relación y descripción de los montes Pirineos con todos sus puertos de la frontera de Aragón, hecho antes de morir Antonelli (1586), sin que conste el nombre del autor, *Relación* que parece continuación del discurso de Antonelli, ya citado, en que trata de análoga manera de la frontera de Navarra y de la de Guipúzcoa, y no se tiene noticia de que fuera confiado semejante cometido á ninguna otra persona,

(1) En Simancas.

(2) En la Biblioteca Nacional.

parece también probable que se deba á su diligencia y cuidado, dándole á luz nuevamente, no sólo porque encaja perfectamente como continuación de los anteriores, sino porque, aunque impreso, es libro tan sumamente raro, que puede afirmarse que hay imposibilidad de lograr su adquisición.

A. BLÁZQUEZ.

4 Julio 1911.

1

Defensa de la frontera.

Lo que sea de considerar para tratar del aparejo que puede haber para offender a España y el que es necessario para su defensa parece ques estos:

El sitio de españa.

Los vezinos que con ella confinan.

La maner que tienen de offender.

La manera del defender.

Los aparejos para la defêsa.

La calidad de ellos.

Lo que sea de proveer para ellos.

El sitio de españa era muy alabado de los romanos porque les parecia que por la parte que confina con francoia era difficil de entrar por el aspereça y grandeza de las montañas que diuiden a la vna prouincia de la otra y qve las demas estando todo rodeado de la mar y habiendo en todas sus riueras montañas y plaças fortificadas por industria y naturaleza estaua esta prouinçia mas segura de las inuaciones y acometimientos de sus vezinos y pareceme a mi que en algo tenian razon por que ayudados estos sitios con las guardas necessarias, con mucha dificultad se puede entrar por tierra; por que si es exercito grande trabajosamente se prouee de vituallas y si es poca gente lo que entra es muy cierto el perderse.

Por la parte de la mar estando las plaças bien proueydas

muy poderosa a deser el armada para que pueda cerrar la plaça y imposibilitalla a que no pueda ser socorrida por tierra dexando la mar acompañada como conuiene de manera que ayudada esa fortaleza desta provincia con el recaudo y cuydado que ella misma requiere a mi juicio es muy fuerte, mas dexádola abeneficio que su mismo sitio la defienda, ella es tan flaca que la mayor parte esta sujeta muchas vezes a la voluntad de sus enemigos.

Los que podemos llamar vezinos de España son franceses y moros, los franceses confinan con ella desde fuente rauia hasta salsas ques desde el mar oceano hasta el mediterraneo van de la vna mar a la otra estas montañas que he dicho parte de las quales tienen ellos y parte nosotros.

Los moros son nuestros vezinos porque entre Gibraltar y Africa no ay sino quatro leguas mas quanto mas se va alebante mas se va apartando esta vezindad.

Franceses no pueden entrar en España con grueso exercito sin auenturar mucho por la dificultad de las montañas y vitualla que entre francia y españa es la muralla por mar no pueden hazer tan gran armada que baste para vna conquista sin que primero que la pongan en effecto se entiendan podrian bien teniendo trato en alguna plaça armar bastantemente y con dissimulacio para hurtalla de las quales ay alguna que por ventura no estan en la orden que conuiene para que no suceda este inconveniente y esto se ha de mirar mucho por que aunque aya puertos donde ellos puedan desembarcar no importa tanto quanto importa desembarcar en puerto donde temen fortaleza que despues sostengan contra nosotros lo qual ellos arian facilmente por la buena industria y diligencia que tienen en fortificar lo que toman y desto ay mas exemplos de los que querriamos y del peligro que podria suçeder mas euidencia de la que conuernia seria cosa muy necessaria embiar visitadores a todas estas plazas importantes que traxesen relacion de todo lo que para su seguridad conviene.

Los moros no pueden dañar como lo hazen mas ya de aqui adelante con mucho mayores fuerças que hasta aqui y

assi los daños podran ser muy mayores que los passados sino se repara contra esta bateria.

El armada de Argel con todas las otras fustas de aquellas costas nunca creo que llegaron atreynta belas, el daño que harian era tomar nauios y hurtar gente en tierra, aora acrecido el numero de los corsarios anse ensoberuecido con los buenos sucesos tienen muchas galeras y muy buenas y estas tenemos nosotros menos, sostenellas han siempre de por fuerça pues tienen remeros para todas.

Nosotros fuymos señores de la mar desde quel *emperador tomo nduenta y siete navios de remo en la goleta* de los quales los sesenta eran galeras, *despues acá* abiendo nosotros perdido algunas por temporales como las que se perdieron en Argel en la Lampadosa despues en la Corcega enflaqueciose mucho nuestro poder y la marina especialmente abiendo sucedido esto despues de lo de Argel y de desarmar elconde de Flisco en Genoua, las galeras del *principe de Oria*, parte también ansido tomadas de los enemigos assi como las siete que tomaron cerca de la isla de Ponça sin otras particulares y aora estas treynta vltimamente que sean perdido *en gelues* todos estos casos an ido debilitando nuestro poder en la mar de manera que podemos tener a los enemigos por señores della: la ora de agora sin que el turco ponga mas armada de la ordinaria y assi se a de pensar que libremente podrá ir a dañar a las partes que mas efecto pensaron hazer y por que yo no quiero tratar aqui sino de solo lo que en España se podria hazer a menos costa para que lo demas se emplee en las otras partes donde por ventura abra mas necessidad de gasto, dire aqui lo que siento para que sin hazello muy grande esta provincia este mas armada y con mejor orden de la que al presente parece que tiene.

Lo que toca a franceses ya se sabe el estilo ordinario que es proueedr las fronteras, esto conuiene que se haga abundantemente por la parte de Navarra, los enemigos pueden ser mal proueydos por causa de las montañas como dicho tengo. A la de Perpiñan adonde tienen mas comodidad

con estar bien proueydo aquello para sostener el assedio mas tiempo el nombre del socorro los haze levantar como se abisto.

Dexando esto aparte digo que los moros son los que mas se pueden temer por que demas del peligro de Oran al qual conuiene tener gran respecto y al de las islas que son baluartes de España de quien se ha de tener mucho cuydado por ser materia muy tratada entre los Turcos y los moriscos de Valencia y Granada, digo que la costa de España es muy larga porque desde colibre hasta Fuente Rauia ay muchas leguas y en las mas de ellas nauegan nauios de moros y assi es cosa muy difficultosa tenello todo guardado especialmente siendo ellos señores de la mar, mas conuiene que se haga lo que pudiere hazerse.

Primeramente es necessario tener los puertos principales donde hay fuerças con el recaudo que ordinariamente conuiene las otras partes que no tienen castillos y estan aparejadas para que los enemigos salten en tierra flacos o fuertes tambien puede haber maña de resistencia. Las costas se guardan de dos maneras y con fuerças de mar y con fuerças de tierra: de las de mar no se tratara aora por estar las nuestras como sabemos, sera necessario que las fuerças de tierra hagan esta guardia la qual se ha de hazer con gente de pie o gente de cauallo o con una y la otra segun la disposicion de las costas.

Esta gente o a de ser ordinaria o hecha de nuevo o de la misma tierra.

Tenella ordinaria seria costa intolerable, hazella de nuevo no podria seruir sino estando hecha muchos dias antes. seria como ordinaria y era menester gran numero de manera que lo mas vtil y lo que es fuerza hazerse es tener la gente de la tierra en tan buen orden, que en cualquier parte que los enemigos viniesen en grueso pudiesen ponerse a la defensa por que ya no uernan una ni dos fustas a hurtar como suelen sino mas acompañadas como pueden hazella.

Y para que mejor se pueda resistir este inconueniente es menester que pues la gente de toda España es buena to-

dos los lugares de sus costas esten bien armados y todos aquellos que les caen en comarcas de podellos socorrer y dalles orden de todas las partes adonde an de acudir a uel socorro y estas armas de que an de estar proueydos principalmente han de ser arcabuces y ballestas porque para estos tales efectos son muy necessarios tiradores.

Estas armas se pueden repartir a los pueblos las quales ellos pagaran de buena gana porque tienen muy entendida la necesidad que tienen de defenderse y juntamente con el repartirsselas se les puede dar orden por esquadras y compañías para que saliendo a los rebatos salgan con mas horden.

La gente de cauallo es mas necessaria que la de apie donde las costas son llanas y descubiertas y para esto las mismas raçones que siruen a lo que sea dicho de la gente de apie se pueden dar en la de acauallo, porque tenella ordinaria no es posible, hazella de nuevo para seruirse della atiendo era casi tenella ordinaria, quanto mas que vna caualleria si se deshaze no se torna a hazer facilmente y es forçado tenella y para esto se debia mandar que en todas las provincias donde ay gente obligada a tener cauалlos se ponga mucha diligencia en que todos los tengan, por que la verdadera defensa de las costas donde son llanas y descubiertas es la caualleria y desto sean visto hartos exemplos en España en muchas partes y especialmente en Cerdeña que por la mucha abundancia de cauалlos defienden bien sus casas, y por que en España la mayor fuerça de los que estan obligados a tener cauалlos es en el Andalucía se debe mandar que todos los que tienen esta obligacion tengan armas y cavallos como son obligados, estos son los caualleros de quantia que llaman y porque hasta que les a parecido a los que lo an mandado que las quantias estaban baxas hanlas alçado y no se ha hecho mas ni dado otra orden sino dexallo assi, demanera que de muchos millares de cauалlos que abia En Andalucía no se allara aora vno que de sedar orden que aun creciendo las quantias se torne a leuantar vna caualleria muy grande porque segun e entendido hol-

gadamente se harian diez o doce mill lanças las quales se habian de repartir por sus ordenes y dandoles otras armas mas vtiles y no tan costosas como las que ellos eran obligados a tener y desta manera todas las costas de España ternian a la mano su reparo sin costa de su principe sino con solo poner orden en ello.

Demas desto es menester que aya casas de municion donde aya muchas picas y coseletes y arcabuces, artilleria, polvora y todas las otras cosas que se encierran debaxo deste nombre de municion, y porque por algunas causas no se podria hacer en vn año gran numero de todo esto podriase hazer mandando que cada año se hiziese alguna parte y desta manera al cabo de pocos abria buen recaudo.

Este estilo tubo el rey de Francia agüelo deste para proueer a Piamote de artilleria haziendo fundir cada año en Turin tantos mill escudos que para aquello solo se apartaban y assi se escuso el trabajo que era grandísimo de traher el artilleria de Francia por las montañas, y proueyo a todas las tierras que tenia en Italia muy bastantemente.

Esta es la orden para que un principe al cabo de pocos años se alle bien armado si en vno no lo puede estar y esta es cosa tan necessaria que muchas vezes sea visto no osar los vecinos de vn principe enprender nada contra el por tener entendido que esta bien armado y otras vezes osallo hazer por saber que no esta, y es cosa muy cierta tener mas peligro lo que es facil de acometer que lo que tiene dificultad de sello.

El nombre de que en vn Reyno ay mucha caualleria e infanteria y muchas armas pone gran seguridad a su Rey y cierto vna de las mayores fuerças de los principes es la caualleria y quien tubiese entendido que de solo una prouincia se pueden leuantar diez mill lanças consideraria las fuerças de aquel Reyno que tales podrian ser si la de vna prouincia sola era tan grande y esto daria al principe gran reputacion, la qual suele ser principal guarda de los estados y assi los principes han de procurar de conserualla como los Reynos pues estas dos cosas son tan hermanas que

siempre se ayuda la vna a la otra y el crecimiento y grandeza de cada vna sirve a ambas a dos juntas.

Claro esta que la gente armada es mas vtil que la desarmada y la exercitada lo es mucho mas que la que no atratado las armas y por esto ase de mirar lo que se amandado y lo de los arcabuzes porque por quitar vn inconueniente vienen asuèder muchos mandar que no haya arcabuzes chicos es muy uisto por que son muy aparesados para hazer mal en la paz y no lo son mucho para lo que en la guerra nos pueden seruir entre nosotros por ser arma que los que la vsan no pueden facilmente traher otras y ase de tener dellos tanto cuydado que solos Alemanes que an sido inuentores destas armas tienen sufrimiento a tratallas como sean de tratar y los arcabuzes largos han puesto tambien limite que no se mate ningun genero de caça debaxo de ciertas penas es justo que en algunas partes se guarde, mas hazer esta regla general es muy gran inconueniente.

En todas aquellas tierras que estan lexos de las costas de mar, es gran raço questa ley sea obseruada, mas en aquellos lugares donde conuiene que los vezinos dellos salgan a rebatos que ya son tan ordinarios es muy necessario que sean conseruadas las armas y sus dueños exercitados en ellas, lo qual no puede ser si les quitan el vso dellas y este se les quita pues les lleban tan grandes penas por qualquier aue que maten aunque sea de mar y algunas vezes se a executado esto con tanto rigor que los que tienen arcabuzes los hechan tras el fuego y aun en el y assi sea visto en alguna parte por esta causa apocarse tanto el numero de los tiradores que donde salian muchos a un rebato salen pocos. Muy poco va en que en las costas no aya caça ni paxaros y va mucho en que aya hombres exercitados.

Algunos allegan que es bien quitar los arcabuzes por que matan hombres desta manera tambien sera bien de que no aya espadas pues los matan tambien, ase querido tener tanta obtencion a esta manera de gouierno que a oluidado el que mas conviene para lo que ya se trata.

Solia haber en todas las costas de España gran numero

de nauios assi quadrados como latinos, los vnos sean apocado assi por las naturalezas que sean dado a estranjeros como jornadas que se an ofrecido y por los que cada dia toman los moros y por haberse disminuido los que armaban, los otros se han deshecho por causa de no ayudar a los armadores.

El emperador quiso entender esto y holgara que se restituyeran los nauios de remo a lo que solian porque desde el estrecho hasta Colibre hauia en toda la costa nuestros nauios de remo y era porque entendia quato conuenia tener fuerças en la mar por que la mas facil manera de enpobrecer esta prouincia seria quitalle las nauegaciones.

Y assi el emperador quisiera que en alguna manera esto voluiera al primer estado: dexemos aparte las muchas galeas de catalanes que se desarmaron, mas despues desto en todos los lugares de aquellas marinas hubo muchas fustas y galeotas, mas informaronle que no habia aparejo porque quando habia tantos nauios sotiles no tenian las costas de España sino quatro galeras y que assi sobraba gente para armar estotros que no eran de tanta importancia. El emperador se satisfizo desta razon pareçiendole que era bastante porque veynte galeras podia ocupar el marinaje de todos estos nauios mas pequeños, pero quando desto se hubiese de tratar se podrian dar otras razones tan bastates y que se conoçiese que lo que lo estorua no es la razon que dieron al emperador, es muy necessaria cosa que aya estos nauios por que la necessidad que hay dellos bastaria para responder a las razones dichas quanto mas que ay otras muchas.

No digo aqui lo que conuiene hazer en la guarda de las islas y costas de los otros Reynos y presidios de Africa por que es cosa muy tratada y muy claro lo que se perderia en qualquier cosa que dellos se perdiese mas he dicho esto a intencion que se vea de que manera se puede ayudar vna prouincia que tan largas costas tiene sin que su principe haga enello grandes gastos, porque mirandose las cosas se allan los remedios dellas y oluidandolas vienen aterminar tan perdidos que despues no se pueden remediar.

Y assi es bien preuenir a lo que puede succeder con mucho cuydado y lo que se hubiere de proueer se determine y determinado se ponga en efecto sin perder tiempo porque la perdida del es la mayor de todas por no poder despues cobrarse.

Este discurso sedio al Rey en Toledo el año que se caso: lo que despues asuçedido lo aprueua o reprueua.

II

Discurso sobre la defensa de la frontera de Navarra y de la de Guipúzcoa.

S. C. R. Mag.^d

Naturaleza parece que ha puesto a muchas provincias y Reynos unas vayas o mójones naturales, como son mares, rios, lagos, montañas, bosques y desiertos los quales no solo le sirven de limites pero de amparo y fortaleza contra las injurias y ofensas que las otras provincias le quisiesen hacer.

De estas qualidades fue ella muy beninna a esta provincia y Reynos de España, por que los circundo de dos mares uno mas brabo que otro y las orillas y costas dellos fortalecio con escaseza de buenos puertos considerando el rodeo grande que tiene, y juntamente de muchas montañas y marjales, y lo que no quiso fortalecer con la mar para dejarse comunicacion por tierra con las otras provincias por comodidad de los hombres lo quiso hacer con los Montes Pirineos cerrandolos con ellos de una mar a otra.

De estos sus dones quiso naturaleza guarnecer a España pero como le fuese menester la comunicacion de las otras provincias y a las otras de la suya le dejo puertas, asi por la una y otra mar como por los Pirineos, por las quales pudiesen yr y recibir los que de fuera viniesen y por que se vee que casi por orden natural no puede estar una provincia sin ofender a otra ha sido y es menester con el artificio cerrar estas Puertas para que el enemigo no se entre por ellas a ofenderle, asi como se cierran las puertas de una

ciudad que se quiera defender de su enemigo, y como se cierran las de qualquier casa para dormir seguro en ella, por que dejandolas abiertas es dar ocasion a que el enemigo mas facilmente lo pueda hacer, como bien se vee quanto mas segurà estara una plaza con las puertas cerradas y bien guardadas, y con quanto menos gente se podra defender que dejandolas asi abiertas. Asi estando estas puertas que naturaleza deixo para la humana comunicacion cerradas con el artificio y guardadas, esta muy claro que el enemigo no podra tan facilmente entrar a ofender ese Reyno y quando las quisiese forzar daran tiempo y lugar a que acudan mas defensores que los ordinarios y repriman la furia y impetu del enemigo, y dejandolas asi como naturaleza las deixo mas facil tenrra el enemigo la entrada, y con mayor numero de defensores sera menester estar aparejado para defenderlas y con mayor costa.

La manera con que se ha acostumbrado y se acostumbra cerrar estas puertas ha sido y es hacer fuerzas en las partes mas comodas por donde se puede entrar de las otras provincias a las suyas, y destas a las otras y lo mismo en los puertos de mar y lugares mas conbinientes para defender a los enemigos a la entrada y a ofenderlos a ellos siendo menester, y juntamente con esto armar todos sus vasallos de las fronteras y hordenarles de la manera que se puedan defender, que estando para esto lo estaran tambien para ofender y asimismo fortalecer otros lugares mas adentro de donde se pueda dar calor a estos, y en donde se tengan casas de municiones, para provisiones de las fronteras y para proveer un exercito si fuere menester lebantarlo para socorrer esa frontera o para invadir la del enemigo.

Haviendo mandado vuestra Mag.^d que fuese a reconocer esa frontera de Nabarra desde Aragon hasta Fuenterrabia para que le trujese relacion della y haviendolo hecho lo que en esta le podre decir en su Real servicio sera lo siguiente:

El Reyno de Nabarra por lo que ahora he podido reconocer pareceme remitiendome siempre a mejor parecer

que no puede ser ofendido de enemigo extranjero, estando al presente estos Reynos debajo del Imperio de vuestra Mag.^d sino es de Francia, por que el un lado lo defiende Aragon y el otro la provincia de la Guipuzcoa y Castilla le guarda las espaldas, por manera que solamente por la parte de los Pirineos puede ser acometido de Francia por diversas entradas que tiene como otras veces lo ha sido y ahora no esta muy seguro dello porque o los hereges siendo apretados del Rey de Francia no hallando alla forma de entretenerse contra el podria ser que armados entrasen por Navarra que esta casi toda abierta y tuviesen inteligencia, o diesen animo a los moriscos de Aragon y de esta frontera de Castilla a que se lebantasen si estos de Granada tuviesen prosperidad, o que el Rey de Francia para sosegar su Reyno hiciese con ellos paz y procurase con quistar la gente de su casa, hecharla en estos Reynos por esta parte, pues hay pretendores della; y quando todo esto no sucediese, si el Rey quedase vencedor como se espera desos hereges, y hallandose los naturales de Francia tan armados, y tan caminos en la guerra, y abezados ya avivir della para ebitar algun otro alboroto o sedicion en su Reyno le podria ser forzoso sacarlos fuera del por la parte que mas abierta y mas a la mano hallase, y aunque haya sido ayudado de vuestra Mag.^d habiendose visto otras veces quan poco se ha de confiar en amistad de Francia, se puede colegir lo que adelante se puede confiar, y puesto caso que ahora no acometiesen esta parte, los tiempos pueden traher consigo otras ocasiones a que lo haga mejor.

Las partes por donde puede acometer este Reyno y entrar con exercito y artilleria hallo dos las mas husadas la una y mas principal es por Roncesballes por donde han entrado otras veces ejercitos, y en tiempos mas modernos artilleria con ellos. La otra es la de Maya y Val de Baçtan en el qual valle hay dos entradas por donde han pasado artilleria los Franceses en el quando ganaron a Maya, y desde Pamplona a Maya la paso el Conde de Miranda quando la bolvio a ganar y los Franceses la tornaban a embiar por

alli quando la vatalla de Noayn que la perdieron de ochte; por Vera tambien hay entrada hasta llegar a ella, pero de Vera a Pamplona es asperisimo camino, y no para exercito con artilleria, sin peligro muy cierto de perderla, y por bentura el exercito con ella.

Otra entrada queda a la parte del Val de Roncal y del Val de Salazar por donde entro la persona del Rey Don Juan y la mayor parte de la gente, y algunos dicen que entro por alli artilleria menuda, y subida en lo alto de los Pirineos por la parte de Francia que no la he visto aun que por relacion dicen que se puede suvir, el abajarla aca se puede hacer aunque sea gruesa por la loma de unos montes que parten del Val de Roncal del Val de Salazar, que tomando su principio de lo alto de los Pirineos a mano izquierda de Orri viene a dar a la Hermita que esta encima de Lumbier, y a San Salvador de Leyre y antes de llegar aqui se puede abajar a la bia de Pamplona por Urroz y por San Salbador se puede bajar para la Rivera por Sanguesa, la gente se puede abajar por el Val de Salazar y por el de Roncal y por la misma loma como hizo la del Rey Don Juan, otras sendas por donde van bestias cargadas y hombres sueltos ay muchas como sobre la discrecion de la tierra que traygo podre señalar, pero estas tres son en efecto las principales.

Por estas tres entradas puede ser ofendido este Reyno y no ay en ellas ostaculo ninguno sino es Pamplona, y entrado un exercito poderoso y dejado sobre ella alguna gente para que detenga los que en ella estubiesen es señor de correr todo el Reyno sino hay otro exercito poderoso que se lo impida, y no la haviendo, que en conyunturas lo puede emprender que no lo aya o a lo menos tan presto como seria menester, puede el enemigo fortificar de presto los sitios que mas le conviniese hacia Castilla y presidiarlos y munirlos bien y bolverse sobre Pamplona asitiandola, y juntamente con su exercito dando favor a sus presidios y quedarse con el Reyno, o con parte de el y tener pie y entrada para mas adelante, y ser menester despues fortificar

lugares en Castilla para hacerle frontera y hacer de este Reyno otro Piemonte.

Para remediar esto pareceme que se le ha de hacer frontera juntamente con la que le ha hecho naturaleza con fortificarles las plazas o sitios que le puedan cortar estas entradas, y que le hagan ostaculo, y lo detengan a que no pase mas adelante, pues no osaria dejar una fuerza y otra, que despues de entrado le cerrasen el camino y para la buelta e fuesen de mucho daño, o alomenos den tiempo a que se pueda juntar ejercito para oponersele para que no haga mayores progresos; Porque pensar con gente suelta poder defender el paso aun ejercito pareceme casi ynposible sino es con otro ejercito, y siendo muchas las entradas, y no sabiendo por qual ha de entrar si se guardase la una se puede entrar por la otra, y guardarlas todas, y cada vez que el enemigo arme es de grandisima costa y de grande molestia aun ejercito haviendolo de mantener en tierra tan fragosa, y si con la mucha gente no se puede facilmente ynpedir el paso, no poniendo casi un ejercito en cada entrada, menos se podra hacer con la poca por que no puede esta hacer mas que picar y matar algunos soldados y detenerlos un dia, o dos mas, haciendolos yr mas recogidos, pero al fin no dejarian de pasar por que si bien hay pasos estrechos en donde pocos pueden valer contra muchos pueden por otras partes gente suelta tomarles las espaldas y hacerles desmamparar el paso.

Habiendose pues de hacer frontera pareceme que habria de hacer en una de las tres partes que dire.

La una es a lo llano apartado de los Pirineos como es en Pamplona, en Lumbier, y en Olite y Tafalla, y hacer la Guipuzcoa en esta enderezara en algun otro sitio.

La otra seria en la cumbre de los Pirineos en los mismos pasos por donde pueden pasar.

La tercera es no en los altos ni aca en los llanos sino a la bajada de los Pirineos en partes conbenientes que cerrasen el camino al ejercito enemigo.

Lo que me ocurre acerca de la eleccion del uno destos

tres sitios, por lo que ahora he pisado y visto ocularmente, es esto remitiendome como he dicho sienpre amejor parecer.

Hacer las fuerzas en las cumbres, puesto caso que se hallasen sitios inaccesibles la inaccesibilidad los hace muchas veces ser incapaces de gente, y la poca es de poca importancia, por que pensar con artilleria sola defender el paso, pues no se defiende a que no se plante una bateria a una plaza, menos se podra defender aque no pase pudiendose hacer de noche y desbiandose algo aunque sea con algun trabajo mas, y no todos los sitios inaccesibles cayen sobre los mismos caminos sino apartados, demas desto los altos de los Pirineos son inhabitables como muestra la esperiencia, que no hay poblacion en las cumbres de todos ellos por las muchas nieves, yelos, aguas, nieblas, vientos y frios que hace en ellas. Las fuerzas en estas partes, por siete meses del año estan sitiadas y combatidas del mal tiempo, y en lo bueno haviendo guerra, estando tan apartadas de poblado pueden ser molestados los soldados con emboscadas quando salgan dellas, que la tierra es aparejada, para ello, y cercandolas el enemigo con poca gente tomando dos o tres pasos asperos y cuesta arriva que ay para ellas puede impedir facilmente el socorro, y ganandolas molesta hasta los llanos, y tiene sujeta la gente desas montañas, y queriendo bolver acobrarla es menester hacer exercito y aguardar a buena sazón quando el enemigo tambien puede campiar, y si en las cumbres pareciera no combenir que se hagan fuerzas, menos combiniente sera hacerlas en las vertientes de alla que por hacer el ynvierño mas templado por la parte de Francia, y serle tan a la mano pueden las emprender quantos Puertos esten cerrados de nieve y que no se puedan socorrer.

Hacer la frontera alo llano es dejar al enemigo mas de la quarta parte del Reyno por suya casi sin hechar mano a la espada, y con lo que su exercito molestara sitiando algunas plazas de las que en lo llano se fortificasen y con lo que malestara el exercito que vuestra Mag.^d hubiese juntado

para oponersele, queda todo este Reyno oprimido y de ningún servicio, y el enemigo bien ha guerrear en parte muy comoda y en donde goza de las comodidades de la mejor tierra de Nabarra y Castilla por la vecindad destas plazas no dejara de sentir las incomodidades y temores de frontera, y los animos de los Nabarros, viendose un exercito Frances en el riñon del Reyno, y de otro tambien lastimado, pues un exercito aunque amigo nunca hace provecho en donde reside, podria ser que hallando coyuntura hiciese prueba de su intencion si la tiene mala, y se hallegasen de Frances, y mayormente lo podrian hacer si el exercito de vuestra Mag.^d no estubiese aun junto quando el frances huviese entrado.

Hacer la frontera luego bajado los Pirineos una legua o dos de las cumbres dellos, mas o menos conforme a la disposicion de los sitios buenos que se hallasen, y en partes mas combinientes y quatro y cinco de sus pueblos, hallandose estas comodidades; Primeramente que el enemigo luego en entrando en este Reyno halla resistencia y no puede ser señor casi de un palmo del sin pelear, combatir y sitiar como lo seria haciendo la frontera en lo llano, viene a guerrear en tierra fragosisima, esteril y ynutil para la cavalleria que es el mejor miembro de su milicia, que trayendola se le ha de perder, y no le ha de servir como le serviria en lo llano, y es ya disminuirle casi la mitad de su fuerza siendo la cavalleria Francesa de la qualidad que es, y peleando solo su ynfanteria con la de aca tiene grande desbentaja siendo en tanto grado mejor la española, y es pribado de las comodidades que tenia en lo llano por que todo lo que puede a hollar sitiando una de estas fuerzas no sacara matenimiento para un dia para todo su exercito y todo se podria antes recojer en las fuerzas, y si bien tiene mas cerca las vituallas de su tierra todavia han de pasar los Pirineos que es gran dificultad, y en diversas partes pueden ser salteados de hombres de la tierra de aca platicos de todos los pasos hasta alla en su misma raya, y que cercando un exercito en tierra semejante, mas se deshacia el frances

abezado a no sufrir tales dificultades en un mes que en partes mas comodas en dos y en mas.

Las comodidades que por la parte de vuestra Mag.^d hay son estas, demas de lo suyo dichas, que no deja al enemigo ocupar un palmo de su Reyno, como dejaria haciendo la frontera en lo llano que goza vuestra Mag.^d de toda la gente para las armas y para otros servicios, del bastimento y de las bestias de todo el Reyno, que goza de sus rentas Reales, y finalmente casi de todo lo que se puede gozar del Reyno; que mantiene la guerra forzando al enemigo a guerrear en esas partes con la mitad menos gente que no haria aca en los llanos por que con proveer muy bien las fuerzas de la frontera y pasar la cavalleria hordinaria y algun numero de Infanteria alrededor de Pamplona y del valle de Lumbier que son las rayces de las montañas ternia seguro todo lo demas del Reyno, por que parte del exercito no osaria pasar a socorrer, que esta gente lo reprimiria y los de la tierra; todo el exercito menos osaria dejandose unas fuerzas a las espaldas que les cerrarian los caminos de las vituallas y embiando alla gente lo podrian desbaratar a la buelta con los que le fuesen a la cola, y la gente de vuestra Mag.^d gozaria de la mejor tierra del Reyno, y otra comodidad de no menor importancia, que teniendo el enemigo ocupado en la raya, y la parte de vuestra Mag.^d en el riñon estaria mas asegurado de las boluntades de los de este Reyno; si algunas hubiese amigas de novedades, y por el ordinario haciendo en donde a hora digo la frontera, y cerrando por alli el paso al enemigo seria cerrar totalmente la esperanza a que estos nunca pudiesen pensar de ver mudanza, y quedaria mas asegurado deste Reyno en todos tiempos y Castilla nunca vernia a sentir las incomodidades y temores de ser frontera ni se habria de gastar en fortificar la raya della.

Si el enemigo quisiese dejar sitiada una fuerza destas y pasar adelante seria ya dismynuir el exercito y desde las otras fuerzas con la gente de la montaña que ha hecho cosas señaladas en diversos tiempos y con algunos soldados no dejaran de romper los caminos de las vituallas y ponerlo

en necesidad de perderse por hambre o bolverse, y por bentura podria desbaratar los que huviesen quedado; sitiados no es de creer como no lo es tampoco que osase pasar adelante dejandose fuerzas atras, a los lados y adelante y en tierra enemiga, por que si un ejercito en una frontera llana no osa entrar en un Reyno sin haver espugnado alguna plaza della, si bien puede pasar con el ejercito en batalla entre una y otra, menos osara pasar aqui en donde ha de yr por cortadero, y por pasos fragosos y estrechos sin espugnar alguna plaza.

Si se parase a espunar alguna dellas no pudiendo bien pasar los Pirineos libres de nieve sino es por el valle de Baztan hasta todo abril y algunos años mas tarde, si la fuerza estuviese bien proveyda de todo lo necesario y no hubiese flaqueza en quien la defendiese se podria facilmente sustentar hasta que llegase el Invierno tanto mas que por la dispusicion de la tierra llena de montes y valles puede ser con mas facilidad bien cercada y mas facilmente socorrida y faborecida.

Puesto caso que el enemigo ganase una dellas haviendo hecho los de dentro su dever no terna ganado casi nada del Reyno y sera ya tan tarde que cerrandose luego los Pirineos no osara ni terna tiempo de emprender a Pamplona por miedo de no perecer de hambre, y tambien por el des-torbo que le daran las otras plazas rompiendole el camino de las vituallas por ser largo el trecho hasta Pamplona, y seria forzado bolverse a Francia y con la gente que vuestra Mag.^d se hallase haver juntado podria en retirandose el bolver sobre la plaza que por estar los puertos cerrados de nieve no la podria socorrer y no haciendo en la tierra en donde se habria de hacer estas fronteras tan asperos tiempos como en lo alto Pirineos ayudandose de los naturales abezados ha esta tierra se podria tornar a recuperar.

Por manera que biendo el enemigo la dificultad de la empresa, el poco provecho y gran costa della es de creer que no pensara ni osara ofender ni molestar estos Reynos por esta parte.

Demas desto planta vuestra Mag.^d con esta fuerza unas rayces muy firmes en este Reyno y se asegura del y de la voluntad de los naturales del, por que comenzando por los de la montaña, haciendo vuestra Mag.^d estos castillos y proveyendolos de Alcaydes y soldados castellanos que pues se hace con dineros de Castilla no se pueden quejar los naturales, no solo haze frontera pero castillos sobre ellos y en tiempo de guerra, guardoles alli el bastimiento y las cosas mas caras los tiene prendados a que procuren la defensa dellas, al calor de las quales ellos tambien se pueden mejor balar y ofender al enemigo que si no hubiese fuerzas.

Quanto a las voluntades de los demas del Reyno teniendo cerradas las puertas al enemigo desta manera y hecho un castillo en Pamplona y fortificandola por ser Metropoli y cabeza deste Reyno, y de donde se ha de dar calor a las otras fronteras, y tener casa de municion y almacen de bastimentos para todas ellas y en donde ha de estar el Virrey que lo ha de mandar y proveer, no habra hombre que ose pensar a que pueda por buena razon haver nunca mudanza de estado y sosegaran los animos, lo qual no haran ahora que estando Pamplona tan flaca y con un castillo tan ruin, y en todo el Reyno casi ningun lugar cercado o que se pueda defender dos dias y todo avierto a que se le entre el enemigo, con justa consideracion pueden esperar a que pueda haver inobacion con ocasiones que consigo traen los tiempos y ahora las tienen a las puertas.

Determinando vuestra Mag.^d que el mejor sitio para hacer frontera al enemigo sea luego bajando los Pirineos, y viniendo a la particular consideracion de cada uno, y comenzando por la entrada de Roncesválles que es la mas abierta y mas principal y por la qual mas ordinariamente han entrado ejercitos por que desde San Juan del pie del Puerto hasta abajar a Roncesvalles que esta al pie del puerto, destotra parte hay buen camino respecto a ser Pirineo para pasar ejercito con artilleria y sus impedimentos, ya bajado a Roncesvalles lo hay muy bueno hasta Pamplona y de alli para donde quisiese mas adelante.

Digo que siendo esta entrada la mas principal pareceme que es la primera que se habria de cerrar, y para ello naturaleza no fue muy escasa de dejar sitio en que se pudiese con el artificio hacer reparo al ympetu del enemigo por que entre tanta aspereza de montañas deajo un vallecico en donde esta la villa de Burguete, y aun rincon del Roncesvalles apartando del tanto los montes que quedase lugar de hacerse una fuerza de hasta zinco baluartes muy buena y casi llana y sin ofensa de los padrastrs casi de importancia por que solo un cerrillo queda a la parte de Pamplona y otro mas bajo hacia Garalda que por efecto de Bateria son de ninguna ymportancia, de todo lo demas esta libre y lo rodean dos riazuelos que bajan de los Pirineos, de los quales se pueden servir para moliendas y hacerlos pasar por los foros, y dentro de la misma plaza se pueden hacer pozos.

La dispusicion deste sitio es que esta a tiro de arcabuz de tres caminos que bajado a Roncesvalles se toman para el Reyno, lo uno es el de Pamplona y el otro para hacia Lumbier y Sanguesa, y el otro para tierra de Ez cun y otros lugares comarcanos.

A las espaldas deste sitio hacia Pamplona hay alojamiento para un exercito mediano y grande que tiene la frente guardada con la fuerza, y las espaldas guardadas de unos montes llenos de arboles y en medio pasan riazuelos perpetuos, y adelante de la fuerza hacia Roncesvalles hay un muy lindo sitio para meterse en batalla para combatir al enemigo como fuese bajando, y si en ninguna parte se le huviese de dar batalla en ninguno se le puede dar mas comodamente que aqui, porque lo primero, su cavalleria no le puede servir; este llano de Roncesvalles es de manera que el que primero le ocupase con un exercito puede con gran ventaja pelear con el otro que quiera entrar en el luego en el bajar a lo llano no le dejando tanto lugar que pueda bien ponerse en batalla, y en comenzando el Frances abajar del puerto se ha de comenzar a pelear con el en el mismo lugar que fue la batalla tan nombrada de Roncesva-

lles; y el Val de Baztan tiene casi la misma disposicion, y esto se puede hacer con mayor seguridad teniendo unas puertas arrimadas a las espaldas, y queriendo combatir aca en los llanos hariase con mas comodidad del enemigo, y descomodidad del ejercito de vuestra Mag.^d porque podra el enemigo desplegar sus órdenes como el quisiere, y su cavalleria podra pelear toda, y si en los Nabarros confiase mas seguramente se le podran mostrar de lo que harian estando en la raya que estarse casi en francia.

Y no queriendo combatirlo ni oponersele con gente forzando bien de lo necesario las fuerzas, sitiando en la de Roncesvalles o otra dellas, pueden los de vuestra Mag.^d o por Fuenterravia o por la entrada que no fuere sitiada entrarle en su tierra que no hay plaza fuerte si no es Bayona y forzarse ha divertirse de la empresa y salirse de su Reyno.

Por manera que fortificando este sitio queda cerrado este paso con el Presidio que en el se pusiese mas del ordinario, y una o dos compaÑias de acaballo que la tierra sufriria este numero y seria parte para que el enemigo no pasase sin pararse a espugnarla, y se pareciese oponersele con golpe de gente; sitio ay que fortificandose en el un numero combeniente y teniendo las espaldas y vituallas seguras, no es parte el enemigo a pelear sino quisiere, y teniendo en una angostura como esa y endonde como he dicho su caballeria le sea casi de ningun provecho y sele baya perdiendo o se habra de bolver, o deteniendose ponerse en condicion que haga mas memorable con su perdida ha Roncesvalles.

Esta fuerza estaria cerca de seis leguas de San Juan del Pie del Puerto, que es el primer lugar de Francia, y los Pirineos en medio que por cosa de saltos repentinos y tratos estaria arto segura haviendo vigilancia en quien la guardase, y para un socorro de presto dentro de un dia la tierra de Cueva el Val de Erro y otros valles comarcanos la pueden socorrer con ochocientos o mil hombres armados entre tanto que mas numero llegase, y pues Fuenterravia que

esta a tiro de Sacre del primer lugar de Francia se conserba libre del trato y no hay que dudar destas.

Y si buestra Mag.^d algun tiempo o sus descendientes quisesen entrar con ejercito en Francia tenian aqui una escala muy comoda y muy necesaria en donde se haga casa de municion y de vituallas y muy segura, y arto mas comoda que Pamplona que esta de aqui a siete leguas, y para en tiempo de guerra se puede tambien con corredorias mas facilmente molestar al enemigo teniendole la frontera tan cerca.

Para hacer la fuerza hay tierra en el mismo sitio y agua; en Roncesvalles he visto tapias viejas y obras de ladrillo, que alli se hace cal, y leña para hacerla no falta y la tierra a la redonda de la obra aparesada por carros, y de alli a Pamplona se puede hacer carril con facilidad para la provision hordinaria y socorro.

El gasto que se havia de hacer en Olite o Tafalla y Lumbier hacerlo aqui y en las otras dos entradas y hacer buenas fuerzas pues ya no es tiempo de bicocas, que haviendo de fortificar Lumbier con cinco baluartes y derribar algunas casas y pagar huertas; y a Olite no con menos de seis, y con derribar San Francisco y San Anton que es la cabeza de su orden, y otra Iglesia que estan defuera, y muchas casas que hay a la redonda del lugar, y pagar heredades donde cayesen los baluartes y fosos, y contraescarpa; y fortificando no se hara con menos gasto que Pamplona sin el castillo, y mas se habria de pagar a San Sebastian casa de Franciscos que se havia de derribar, y algunas casas de fuera, y queriendo fortificar solo el alto en donde estava el castillo antiguamente quedaria el muy rodeado y sitiado de las casas quando el enemigo se entrase por ellas como se entraria no estando fuerte la villa; por manera que quanto a la costa se haran con harto menos gasto estas plazas que digo que fortificar estos lugares aca abajo: demas desto fortificando estos lugares llenos de naturales del Reyno, con la pasion de sus parcialidades de Agramontes y Beamonteses y con la adherencia a los descendientes de sus reyes pasados, pareceme que nunca estaria vuestra Mag.^d sin recelo

de algun trato lo qual no terna destas otras guardadas de Alcaydes y soldados castellanos, y perdiendose una destas por trato y estando tan aca abajo seria del daño que se puede considerar.

Y pues la fortificacion de Pamplona y su castillo labrandose como havian comenzado costara cerca de setecientos mil ducados y vuestra Mag.^d lo havia emprendido hacer habiendole yo dado yndustria como se haga con doscientos mil pocos mas o menos, y ser la fortificacion mejor y se haga mas presto lo que en hesto se le ahorra puede vuestra Mag.^d siendo servido mandarlo gastar en las otras tres plazas que habra para todas, y con el gasto que pensara hacer en una plaza se hallara fortificado todo el Reyno.

La otra entrada la principal despues de esta es la de Maya y Val de Baztan este es un valle prolongado que una punta del ba hacia Francia en el un angulo della hacia la mar esta Maya y en el otro esta Erazu y en ambos angulos ay puertos por donde ha entrado artilleria; apartado de estos dos puertos a dos leguas y media hacia Pamplona ay una aldea en donde se cierra lo mas llano del valle que se llama Yrurita, a un lado della esta un cerrillo sin padrastros que lo puedan ofender, el qual sera capaz de una fuerza de quatro baluartes; este sitio tiene estas particularidades, que esta encima del camino que biene destos dos puertos a Pamplona atiro de Arcabuz por el camino de Velate o delde Enguis, y poco mas lejos le pasa otro camino que va a San Esteban y a Vera y a Fuenterravia y de San Esteban a Pamplona, por manera que entrando ejercito en este valle no puede pasar mas adelante sin dar vista a la fuerza que aqui se hiciese y cierra todo lo demas del Reyno que queda desde Roncesvalles hasta la provincia de la Guipuzcoa, y esta de San Esteban camino de Vera a Pamplona a una legua esta este sitio entre dos rios, el mas principal viene de Maya y de Erazu, y pasando por el Val de Baztan va a San Esteban y a Vera y a Fuenterravia que esta de aqui a siete leguas y llamase Bidasoa, y el otro viene del puerto de Enguis.

A la parte de Pamplona arrimado a la fuerza ay sitio para alojar ejercito con abundancia de agua y leña, y las espaldas y camino de las vituallas seguro y tambien se puede alogiar en el valle el tiempo que le pareciese en el qual hay muchos lugarcicos como Elizondo y otros, y es tierra mas templada que ninguna otra parte destos Pirineos que no terna en el la nieve dos dias.

El socorro que tenia esta fuerza para de puesto seria del mismo de Val de Baztan, de las cinco villas y del Val de Vestir y de otros valles y lugares comarcanos que juntarian de fuerza mil quinientos y dos mil hombres armados, y para socorro de mayor numero de gente de la probincia le puede servir que esta a cinco y seis leguas de la parte de Pamplona, y tambien de la otra fuerza que se hiciese en Roncesvalles que habra cinco o seis leguas, y estan estas dos fuerzas y Fuenterravia en el espacio de doce leguas, y se puede faborecer una a otra y desde Pamplona atodas, y cierran todos los pasos por donde puede entrar ejercito en España, asi por la provincia como por Nabarra desde Roncesvalles hasta el mar obceano.

Materiales para hacer la fuerza ay gran aparejo por que en el sitio mismo ay piedra y tierra, y en el valle ay mucha leña y maderamiento, y abajandose con los cimientos de la muralla en las caydas del cerrillo quedara con terraplen natural parte de ella que solo sera menester hacer la camisa.

Entre estos dos sitios y Pamplona casi en mitad del angulo que hacen esta la herreria de Enguis en donde se solia hacer peloteria para el artilleria de la qual se pueden proveer no solo este Reyno pero mucho mas mandandolo vuestra Mag.^d aderezar que esta quemada que con dos mil ducados se puede hacer y comenzar alabrar.

La tercera entrada que es por la parte del Val de Roncal y Val de Salazar por donde entro el Rey Don Juan para cerrarla seria menester hacer otra fuerza a mi parecer en la loma por donde va la senda que llaman que se puede hacer carril y hir gente en ordenanza por la mayor parte della y

puede yr artilleria, la qual esta entre los dos valles y que haviendo alli fuerza ambos a dos quedarian impedidos.

El sitio particular para esta no me afirmo bien por que la mucha nieve y nieblas que hizo estando alli no me dejaron reconocerlo tambien como estos otros, si bien vi un cerro en la misma loma por el qual pasa esta senda, eminente y sin padrastrós que esta de Ochagavia una legua y de Isaba otra que son los postreros lugares destos dos valles que me parecio podia ser aproposito quando otro no se hallase mejor que en esta particular eleccion deste sitio no me afirmo hasta tomarlo haver otra vez con mejor tiempo, si bien me afirmo que en este contorno destos dos valles seria menester una fuerza, la qual cerraria la entrada al enemigo que no pudiese por alli entrar a Pamplona con ejercito o dejando esta ya a Lumbier y a Sanguesa o a Olite y Tafalla y en esta comarca de la Ribera.

Esta fuerza haria los efectos que arriba se han dicho y puede ser socorrida de presto de la gente destos dos valles que hay muy buenos hombres y de Aragon por el Val de Anso, y de Hecho que estara a quatro y acinco leguas, y por la parte de Pamplona por los del Val de Urraul y de Lumbier y por los del Val de Ezcoa que se juntaran de presto mas de dos mil hombres, estara de la otra de Roncesvalles seis leguas y de la cumbre de los Pirineos mas de una legua, y es tierra mas fragosa y mas aspera que ninguna de las otras entradas asi por la parte de alla como por la de aca.

Pamplona que es ahora mas frontera que Metropoli seria entonces Metropoli, y no solo ha de ser bien fortificada pero ha de tener un muy principal castillo por que estando aun fresca la memoria del Gobierno de su Rey natural, y la licencia que tenian debajo de amo debil, y la poca justicia que havia para los poderosos aunque gozan de mejor Gobierno, justicia y seguridad cada uno, todavia es necesario asegurarse tambien con una fuerza de sus boluntades, y estando Pamplona con un buen castillo se estara seguro del peligro intrinseco, y siendo fortificada lo estara de todo pe-

ligro estrinsico, y haciendo en ella casa de municion y almacen de bastimentos servira para todas las fronteras y para todo el Reyno, y el Virrey podra desde ella proveer y remediar atodo lo demas, lo qual no podra hacer si luego al primer encuentro da el enemigo sobre Pamplona que el se ha de salir o ha de estar cercado y poder malamente proveer a los demas.

La guarda para todas estas fuerzas parece que la que ahora paga vuestra Mag.^d de ordinario para este Reyno o poca mas podria bastar en esta manera.

En la fuerza de Roncesvalles poner una compañía de las tres de trescientos hombres y los veranos quando sea menester podria estar en Garalda y en el Espinal una o dos compañías de acaballo y en Irurita en el Val de Baztan doscientos hombres y otra compañía de acavallo los veranos que fuera menester en este valle; en la del Val de Roncal y Salazar cien hombres que son dos compañías y mas sus artilleros en cada una, y siempre habria oficiales y otras personas que harian numero.

En el castillo nuevo de Pamplona demas de las cien plazas que tiene el viejo acrecentarle hasta trescientos hombres, y en estos podrian entrar los de Estella si parecieran que alli sean de poco efecto, y aca lo sean de mas, o pasarlos a las fronteras, en la ciudad bastarian ciento y cincuenta soldados, que estando la frontera mas adelante estaria la ciudad mas segura de tratos y ynvaciones por que no podria pasar gente en cantidad que pudiese hacer efecto sin ser sentida, y aun oprimida en el camino, y los soldados no harian molestia a los vasallos alogiando en las Aldeas como hacen y ternian mas seguro el Reyno de la manera que digo que no ahora.

Por manera que con la gente que vuestra Mag.^d paga para la guarda de el Reyno de Nabarra, proveyendo para Fuenterravia de otra compañía en lugar de la que alla sirve de estas tres, podria por el ordinario guardarle este Reyno mas seguramente, haciendole fuerzas y quitar la comodidad al enemigo, que quando menos se piense le mueva por alli

una guerra y necesite a vuestra Mag.^d defenderse con mas trabajo, y sin ninguna comparacion con mayor daño y costa de vuestra Mag.^d y de sus vasallos que no ahora en el gasto de hacer estas tres fuerzas y fortificar a Pamplona que es el gasto de una vez sola para siempre.

Demas desto combiene armar todos los del Reyno o a lo menos los de la frontera para que puedan de presto acudir a socorrer la parte que mas necesidad huviese, y aun entrár ha ofender al enemigo quando fuese menester sin hacer ruido de levantar gente y hacer costa en ella, y mandar que los lugares hagan calzadas en los terminos de sus lugares para poder socorrer de una parte y de otra todas las fronteras.

La parte de los Pirineos que hacen frontera a la provincia de la Guipuzcoa tiene sola una entrada para exercito con artilleria, y es por la parte de Fuenterravia y de Boevia viniendo de Bayona y San Juan de Lus, por esta parte esta primeramente Fuenterravia, y aunque para cerrar este paso se pudiese desear otró sitio que mas aproposito fuese, todavia pues esta ya hecho es bien conserbarla por que ya que por efecto de corredurias no este tan a la mano para lo de un exercito no dejara de impedirle el pasar adelante.

Tambien hay mas adentro de esta entrada asi por el efecto de la mar como de la tierra San Sebastian las quales dos fuerzas estan de la manera que sobre sus plantas sinificare a vuestra Mag.^d

De manera que con estas seis fuerzas, tres hechas y tres por hacer asegura vuestra Mag.^d por esta parte sus Reynos de España desde Aragon hasta el mar obceano y quita la ocasion a que no le mueba por alli guerra su enemigo y le haga gastar, y por ventura detener de otras empresas mayores que quisiese o le fuese menester emprender siendo molestado por esta parte estando ella tan flaca.

Esto es lo que he reconocido en este viaje y lo que alcanzo a decir en servicio de vuestra Mag.^d la qual suplico sea servido recibir con ello la mucha aficion y voluntad que tengo a su Real servicio y el deseo de acertar en el, y Nues-

tro Señor la S. C. R. Persona de V. M.^d guarde y en mas Reyno y Señoríos acreciente como sus criados y vasallos deseamos y la cristiandad lo ha menester. De Pamplona a 6 de Diciembre de 1569.

Besa pies y' manos de V. M.^d su mas deboto criado.—
Juan Bautista Antoneli.

III

Relación y descripción de los Montes Pirineos.

Sumario de lo que contiene la presente descripción.

Para entender la presente descripción de los valles, villas y lugares que están en la sumidad de los montes Pirineos de Aragón, y todos ellos con sus puertos, que confrontan con el Principado de Bearne y Reyno de Francia, y en todo lo que hay desde el mojón de Navarra hasta el de Cataluña; se ha de considerar como se ponen en ella todos los nombres de sus valles y villas, que son trece, y de todos los lugares que en ellas hay, poniendo por cuenta de guarismo cabe ellos el número de casas que tienen. Los puertos que confinan con Francia y Bearne, la orden y aparejo que hay para defenderlos en tiempo de guerra, quantas leguas de una valle ó villa á otra, de ellas á sus puertos, de un puerto á otro, aunque sin haber camino, con que lugares confrontan por la frente, por los lados y por las espaldas, por qué puertos puede entrar gente de apie y de acaballo, de la fuerza que cada uno de ellos es, que perdidos ó desamparados estos, donde se pueden defender las dichas valles, villas y lugares de Aragón, que viven confiados de sus fortalezas, de quien y por donde pueden ser socorridos, el tiempo que por causa de mucha nieve están defendidas y guardadas, así ellas como sus puertos, las fuentes y ríos que de ellos salen, y pasan por dichos valles y escritos por sus propios nombres, las selvas que de muchos y diversos árboles hay, con advertimiento del maderamen que para fábrica y servicio de qualquier navío se hallará, y la salida que con alguna dificultad tiene para echarla en el río Ebro.

Val de Ansó.

La primera tierra y montaña de los montes Pirineos de Aragón, comenzando por el mojón de Navarra, es la Val de Ansó; cuyo nombre toma de un lugar principal de ella llamado la villa de Ansó, que es de 250 vecinos, tiene otro lugar que se llama Fago, de 60, que todos hacen 310. Saldrán de ella otros tantos hombres de guerra bien armados, con arcabuces de cuerda y pedreñal, algunas ballestas y lanzas, gente de buen ánimo, y útil para pelear, dexándolos ir sueltos á su modo, por estar acostumbrados de andar así, y á más de ser nación no nada bien disciplinada, por estar entre sus casas aficionados á ellas, sus mugeres, hijos y haciendas, valdrían poco para esquadrones ni otra manera de pelear que la usada, como se tiene visto y entendido por experiencia de condición y de costumbres. Confronta por las espaldas con Aragón de do puede ser socorrida en tiempo de necesidad por la mano izquierda con la Val de Roncal, del dicho Reyno de Navarra, por la derecha con la Val de Hecho del propio Reyno de Aragón, y por la frente con la Val de Aspa, del Principado de Bearne, cuyo lugar principal de ella, que se llama Lascum, está á legua y media del puerto de dicha Valle de Ansó, llamado Pietragema y á cinco y media de dicha villa, por haber de ella á dicho puerto quatro leguas, cuyo camino es muy áspero y fuerte por discurrir todo entre un río llamado Beral y unas montañas muy altas pobladas de grandes y espesas selvas, así de pinos como de avetes, y otras maneras de árboles, de do se pueden sacar maderamen para árboles y entenas de qualquier navío de alto bordo por grande que sea, y palazón para galeras, llevándola por el dicho río Beral, hasta ponerla en otro llamado Aragón, que aunque con alguna dificultad dicen se puede llevar, como llevan y baxan por él quarentenes, que es madera muy gruesa, hasta ponerla en Ebro. El puerto de Pietragema es fuerte, y está casi cerrado

por la nieve desde Septiembre á Mayo; llega el término de Ansó, tomándolo por la mano derecha, desde el puerto de Pietragema hasta las gargantas de Aysa, ciñendo como con una faysa por las vertientes de acia Bearne, á las valles de Hecho, Aragües y Aysa, sus vecinos y del Reyno de Aragón; á más del dicho puerto hay dos veredas, la una acude al achar de Zuiza (achar quiere decir paso fuerte), y la otra entra por el Mallo de Santa Engracia, y pasando por la collada de Zaparreta, vienen á acudir ambas á las fuentes Torrollas, por do en verano pueden entrar y entran por las partes de Bearne y Val de Roncal en la dicha de Ansó Fageros, hombres que viven de llevar carga sobre la cabeza y hombros. Por el dicho puerto de Pietragema puede entrar gente de acaballo, aunque á esta y á infantería se puede defender por los muchos lugares, pasos, puentes y estrechos que hay para hacerlo por todo el camino desde él hasta dicha valle, y particularmente en la montaña de Escaurí, en el paso de Arsavela, en el de Belbarz, en el Achar de Zuiza, en la Arrá de Palo Rua, y en las fuentes Torrollas; de dicha Val á la de Hecho hay una legua y media de camino, y desde su puerto de Pietragema al de Palo de dicha Val de Hecho otro tanto.

Val de Hecho.

La Val de Hecho toma asimismo su nombre de otro lugar principal de ella, llamado la villa de Hecho; que es de 200 vecinos, y tiene otros dos lugares llamados Cereza, en que hay 60, y Ordues que tiene otros 60, los cuales hacen 320; saldrán de ella 300 hombres de guerra bien armados con las armas de sus vecinos; son buena gente, y tal para pelear, dexándolos ir sueltos á su modo; confronta dicho valle, por la mano izquierda con la de Ansó, por la derecha con la de Aragües, por las espaldas y frente con el Reyno de Aragón, y Principado de Bearne, de la propia manera que la dicha de Val de Ansó, cuyo término está entre ella y la Val de Aspa como se ha dicho. Tiene la dicha Val de Hecho sólo un puerto á la parte de Bearne, que se llama

del Palo, y está en el término de Ansó, el qual aunque tiene subida muy larga, es toda rasa y de prado, que se sube acaballo muy a placer llegado á él es harto fuerte, por ser angosto, aunque después de haber entrado por él á causa de ser todo aquello raso y desembarazado, pueden entrar por muchas veredas y partes fageros de Bearne en dicha valle; pero con orden de poder ser defendidos, por venir á parar todo esto al Bozo de Liena, á las Peñas de Aguerri y á la Torca, que son pasos muy fuertes y estrechos, y están entre dicho puerto y valle, sin los quales hay otros muchos pasos, puentes, montañas, y un río llamado Aragón, que es muy hondo, y con deshacer caminos que están hechos, y se sustentan á mano, lo que es tan fácil como la obra muestra, todo fuerte, y aparejado para defenderse, á más de las grandes selvas con que puedan cortar y embarazar los caminos y sendas, que es grande defensa, en las quales hay también mucha madera para árboles, entenas y palamenta, como en la Val de Ansó, y con mejor aparejo para sacarla por el río Aragón que va á dar en Ebro, que por el de Beral de la Val de Ansó. Está este puerto del Palo, por la mucha nieve, cerrado desde Noviembre hasta Mayo, por el qual y su Val de Hecho puede andar gente de acaballo, aunque desta y de infantería puede ser defendida en muchas partes y pasos, como está dicho: desde él hasta dicha su villa de Hecho hay quatro leguas y media, y de ella al lugar de Aragües hacen camino de dos, y de su puerto llamado Bernua al del Palo de Hecho tres.

Val de Aragües.

La Val de Aragües toma también su nombre del mejor lugar de ella, llamado así: es de 96 vecinos: tiene otro lugar que se llama Jassa, en que hay 60, que todos son 156: saldrán de ella 150 hombres de guerra, gente bien armada como sus vecinos, buena y hábil para pelear sueltos á su modo. Tiene un puerto llamado de la Trinchea ó Bernua, que está en término de Ansó, muy estrecho y fuerte, desde el qual hasta dicha valle hay muchos pasos también fuertes

y fáciles de defender por ser estrechos, y entre altas y muy ásperas montañas.

De estos lo es mucho el que llaman la garganta de Casti-llons; confronta por la mano izquierda con la Val de Hecho, por la derecha con la de Aysa, por las espaldas con los lugares de Aragón, y por la frente con la Val de Aspa estando en medio de ambas valles el término de Ansó como se ha dicho: está cerrado el dicho puerto de Bernua ó trinchea, por las muchas nieves de San Andrés hasta Mayo, por el qual y su valle puede entrar y andar infanteria, pero con grande aparejo de ser defendida en muchos pasos y puer-tos, y particularmente en lo que arriba se dicen: caballería no puede andar por ella sino con gran dificultad y peligro: hay de este puerto á su Val de Aragües dos leguas y media, y al de Aysa, que llaman las gargantas, legua y media, y desde dicha valle de Hecho á la de Aysa por el camino le-gua y quarto.

Val de Aysa.

La Val de Aysa toma por la propia manera nombre del principal lugar de ella, que se llama así: es de 60 vecinos tiene otros dos lugares llamados Sinues, de otros 60, y Es-posa de 30, que todos hacen 150: están bien armados con ar-cabuces de cuerda y pedreñal, algunas ballestas y lanzas como las otras valles: saldrán de ella 150 hombres de gue-rra, buena gente y útil dexándolos pelear sueltos y á su modo. No tiene puerto alguno que confine con Bearne, sólo hay en ella una salida llamada las Gargantas de Aysa que van á parar al parage de Santport y Santa Christina, y fin del término de Ansó, tan fuertes y ásperas que no se puede pasar acaballo por ellas si no sea en ofensa de nuestro Se-ñor, que es pasando caballos á los hereges de Bearne, y á pie con dificultad, así por ser tan fragosas montañas, como por estar casi siempre con nieve, de manera que no se puede andar por ellas sino en lo fuerte del verano; confronta por la mano izquierda con la Val de Aragües, del puerto por la derecha con el lugar de Borau, y por las espaldas con los

lugares de Aragón, y por la frente con dicha Val de Aspa, desde el dicho lugar de Aysa hasta sus gargantas hay dos leguas, y desde él hasta el lugar de Borau poco más de una y desde el puerto de Canfranc, que se llama Sanport, hay otra legua y media á las dichas gargantas.

Borau.

Borau es lugar de 70 vecinos, bien armados á usanza de la tierra, saldrán otros tantos hombres de guerra, buena gente, y tal para pelear como los demás, no tiene puerto sino sólo una vereda que viene de Bearne, y atraviesa sobre Santa Christina, por do no pueden pasar sino fageros, y así es de ningún inconveniente, por que á más de poderse defender con poca gente, se puede cortar y quebrar por cien partes; confronta con Aragón y Bearne, como la Val de Aysa, y más con la villa de Canfranc, hasta donde ponen poco más de dos leguas de camino.

Villa de Canfranc.

La villa de Canfranc es de 120 vecinos, está muy armada con arcabuces de cuerda y pedreñal y algunas armas enastadas. Tiene una torre harto fuerte y en buen paso con algunos mosquetes, saldrán de ella otros tantos hombres de guerra, buena gente para pelear como sus vecinos; tiene un puerto sobre el Monasterio de Santa Christina, que llaman de Sanport, muy ancho y llano, que se pasa casi todo el año, porque aunque carga de nieve se deshace, y quando no, está obligado el Alcayde de Candaljub á abrirlo dentro de tres días, como lo hace de buena voluntad por el derecho que tiene de las mercaderías que pasan por él; de dicho puerto hasta Canfranc hay poco más de dos leguas, y aunque la entrada de él sea tan buena y llana como se dice, es harto fuerte y bueno de guardar, porque hay pasos estrechos y ásperos en dicho camino donde poderlo defender, entre los quales lo son mucho la Espelunea de Agulla, la puente de

Secres, la Hermita de San Antón, la Cuca, Col de Ladrones, el paso del río Seta, la puente del castillo de Candaljub, y la puente de Escarne. También tiene otra entrada por el Coll de los Monges, y puerto de Astum, que por venir á dar en el propio camino de Canfranc, queda guardada y defendida como los demás; por este puerto y todo su camino puede pasar y pasa gente de acaballo, aunque hay facilidad para impedirlo á ella y á infantería en los pasos arriba dichos. También vienen algunas veredas de acia Francia por el dicho Coll de los Monges y otras partes que algunas de ellas pasan por la montaña de Mena, y de allí por lo alto de las montañas que toman en medio á Canfranc, y salen por las vertientes de ellas, unas á la puente de Villanua, y otras allí mismo, y si quieren pasar á lo de Borau está su mano, las cuales se puede deshacer y romper ó guardar con gran facilidad y poca gente; confronta con los lugares de Aragón hasta llegar á la ciudad de Xaca; de la qual hasta Canfranc hay tres leguas, y hasta el puerto poco más de cinco; por la mano izquierda con la Val de Aysa y Borau, por la mano derecha con Val de Tena, y por la frente con dicha Val de Aspa del Principado de Bearne, habiendo desde la dicha villa hasta Sallèn que es el primer lugar de la Val de Tena, quatro leguas de camino, y desde el puerto de Sanport, hasta el primero de ella, que se llama el Formigar, y al del Cuello de Soba tres, y al de la Forqueta quatro y media, que todos son de la dicha Val de Tena.

Val de Tena.

La Val de Tena ha tomado el nombre por su particular elección, sin haber lugar en ella que se llame así; tiene once; el principal es Sallen de 180 vecinos, la Nuza 42, Panticosa 118, Elpueyo 38, Hoz 28, Escamilla 22, Sandimés 30, Entramacastilla 70, Saqués 16, Piedrafitra 32, y Bupal 28, que todos hacen 602 vecinos; están bien armados de arcabuces de cuerda y pedreñal, algunas ballestas y lanzas; saldrán 552 hombres de guerra, buena gente para pelear sueltos, como está dicho de los otros. Tiene tres puertos, el uno se

llama la fuente de Gallego ó el Formigal, que confina con la Val de Osan, del Principado de Bearne, muy llano, ancho y abierto, de manera que pueden entrar por él esquadrones de caballería, quanto más de infantería, y así habiéndose de defender, dicen los que lo han visto y entienden, no puede ser en Aragón, sino que se ha de entrar á defender dentro de Bearne camino de Gabasa, lugar que es de la Val de Osan, donde hay muchos y muy fuertes pasos para poderlo hacer. Tiene otro puerto que llaman la Forqueta, muy áspero para gente de apie, quanto más de acaballo, aunque pasan requas por él y así carga de nieve, de manera que no se puede pasar, á lo menos gente de acaballo, si no sea en los meses del verano; confronta por una parte con la propia Val de Osan, y por otra con tierra de Labedan, Condado que es de Bigorra del Reyno de Francia. El otro puerto y tercero se llama el Cuello de Soba, estan áspero que no pueden pasar por él sino Fageros; confronta con dicho Val de Osan, y tierra de Labedan, con todo esto queda muy abierta toda la dicha Val de Tena, y á peligro de tomarla el enemigo con facilidad siempre que quisiese, y así habiéndose de guardar Aragón por aquella parte, parece á muchos que la han visto, ha de ser aconsolándose de dicha Val, y defendiendo el paso de Santa Elena, que está luego en subiendo de la villa de Biescas Sobirón; á la entrada de ella, como quien entra de Aragón, que es muy buena y fuerte de guardar; confronta dicha Val, por mano izquierda con términos de Canfranc, por la derecha con Val de Broto, por la frente con las dichas valles de Osan del Principado de Bearne, tierra de Labedan, y ribera de San Sevi del Reyno de Francia, y por las espaldas con los lugares de Aragón, en donde también están los de la Val de Osan, que el más lejos de ella está de la Val de Tena una jornada, y muchos á tres ó á quatro leguas del dicho lugar de Sallen; hasta el lugar de Broto hacen seis leguas, y hasta el puerto de Formigal legua y media, hasta el de la Forqueta dos, y al de Cuello de Soba una legua y cuarto, y al de Petrañara, que son de la Val de Broto, tres y media.

Val de Broto.

La Val de Broto toma nombre de un lugar de los buenos de ella que se llama así. Tiene veinte lugares, que son Broto, de 160 vecinos, Linas 213, Fragen 30, Biu 8, Torla 180, Assin 40, Buesa 50, Otto 130, Jossa 20, Escartin 14, Ayerbe 20, Sarbisse 24, Otal 18, Bessarán 35, Aymela 18, Berroy 21, Cortillas 27, Bergua 40, Sassa 11 y Ressa 8, que todos son 1.067. Saldrán de ella mil hombres de guerra bien armados á usanza de los otros, buena gente útil para pelear á modo de la tierra, que es quando y como quieren. Tiene dos puertos el uno se llama el Cerbillonar ó Collada de Puiselvan, que confronta con Val de Tena, y con Val de Barexa del Reyno de Francia; es muy áspero y bueno de guardar; no puede pasar gente de acaballo par él, y de apie con trabajo, y poco tiempo por estar los diez meses del año cargado de nieves; el otro se llama el puerto de Pietrañara, que está entre dos grandes rocas, llamadas la una Marmores, ó la Peña Maldita, y la otra Laparosa; es muy fuerte y muy estrecho, lo que lo hace fácil de guardar; puede entrar gente de acaballo por él; tiene hacia Francia y España dos grandes baxadas; en la que está hacia Francia á casi una legua del puerto, hay una venta ó hospital, que llaman Gabarnia, la qual con su jurisdicción civil y criminal, y pastos de todo este trecho, es común de las valles de Broto y Barexa; de estos dos puertos para entrar en la dicha Val de Broto, se ha de acudir por fuerza á un paso que llaman la escala de Torla, la qual está una buena legua antes de llegar al dicho lugar, que entrando de Francia es el primero de dicha valle, cosa muy fuerte y fácil de defender, como lo hicieron los de aquella valle el año de 1512, que queriendo entrar ciertos franceses á baraxarla, los prendieron y mataron á todos, jornada que se les acuerda bien en aquella frontera de Francia, y acordará muchos años; confronta este valle, por la mano izquierda con la de Tena, por la derecha con la de Bio, por las espal-

das con los lugares de Aragón, en la qual están los de la dicha Val de Barexa, con quien también confronta por la frente; desde Torla hasta el lugar principal de la Val de Bio, que se llama Fanlo, hay poco más de tres leguas y hasta el puerto de Pietrañara de la Val de Broto dos leguas y media, y desde dicho puerto de Pietrañar, hasta el de Val de Bio, que llaman la Bresa de Roldán, hay poco más de tres quartos de legua.

Val de Bio.

La Val de Bio toma nombre por un lugar de ella llamado así, aunque no el mejor, por que éste se llama Fanlo; tiene toda ella nueve lugares cuyos nombres son: Fanlo en que hay 60 vecinos, Buysan 15, Ceremela 20, Yeba 15, Buerba 35, Bio 10, Galisue 4, Cerque 4, Inerin 14, que todos hacen 182 vecinos; saldrán de ella otros tantos hombres de guerra bien armados como los demás, buena gente y útil para pelear á su modo; tiene un puerto que se llama por tres nombres Godi, Picalajuala, y la Breca de Roldán; puede entrar por él gente de apie y de acaballo, aunque es muy estrecho y fuerte para defender, por estar entre dos montañas grandes llamadas las tres Seros y la Peña Maldita; de este puerto, que por la nieve está casi de ordinario cerrado de Noviembre á Mayo, hasta el lugar de Fanlo, que es primero de la valle, hay tres leguas y media de camino harto desembarazado, si no por una baxada grande y enhiesta que tiene, confronta dicha Valle por mano izquierda con la de Broto, por la derecha con la de Puertolas, por las espaldas con los lugares de Aragón y por la frente con la tierra de Francia, que confronta la Val de Broto su vecina; del dicho lugar de Fanlo al lugar de Puertolas, que es el principal de aquella valle, hacen tres leguas y media de camino, y desde el portillo de Tella, que está en dicha valle, hasta la Breca de Roldán puerto que es de la Val de Bio, hay poco más de legua y media.

Val de Puertolas.

La Val de Puertolas toma el nombre de un lugar de ella llamado así, en la qual hay seis lugares, que son Puertolas, el principal, y tiene 30 vecinos, Bestue 25, Esquain 11, Revilla 13, Tella 32 y Belsierre 10, que hacen todos 121; saldrán otros tantos hombres de guerra bien armados con arcabuces de cuerda y pedreñal, algunas ballestas y lanzas, toda buena gente y hábil para pelear sueltos á su modo; no tiene puerto alguno que confine con Francia ni Bearne, por que la rodean por la frente los puertos y términos de la Val de Bio y villa de Bielsa, acia donde sale un portillo que llaman de Tella, por do pueden entrar sólo fageros, y aquellos con trabajo por ser la tierra muy áspera y estar los diez meses del año cerrado de nieve; confronta toda ella alrededor con Aragón; desde el lugar de Puertolas, hasta la villa de Bielsa, hacen poco más de tres leguas, y del puerto de la Breca de Roldán hasta el puerto de Cigrades ó Grota de la villa de Bielsa hay una legua, y hasta el viejo dos y un cuarto, y hasta el de Lesust cerca de tres, y del portillo de Tella hasta el lugar de Puertolas hay dos leguas.

Villa de Bielsa.

La villa de Bielsa con sus barrios, que son Espierba, Lascors, Barrachinos, Parcan, Chesagues y Xabierre, que todos hacen un Concejo, es de 180 vecinos; saldrán de ella otros tantos hombres bien armados como los de su tierra y con habilidad para pelear á su modo; tiene tres puertos, que confrontan con los valles de Barexa y Aura del Reyno de Francia llamados el puerto de Cigrades ó Grota, el puerto Viejo y el puerto de Lesust, por donde con facilidad pueden entrar gente de apie y de acaballo, por ser llanos y difíciles de defender; á más de esto tiene tres veredas principales, á do acuden otras que confinan con las mismas valles, por do entran Fageros de Francia, y puede entrar infantería, que

se llaman la Forqueta de Barrecha, Ordiceto, Tregoniero y Baraxe; las cuales y dichos puertos son bien dificultosos de defender, así por sus muchos llanos y abiertos, como por haber poca gente en aquella villa para su resistencia, pues no pasan de 180 hombres, de guerra, teniendo por vecinos y confrontando con las dichas valles de Aura y Barexa, de donde dicen pueden salir 1.800 hombres de guerra. A más de esto pueden ser defendidos los puertos Viejo y el de Lesust baxo al hospital de Bielsa, aunque no con mucha seguridad por tomarlos de espaldas las veredas arriba dichas, los cuales por lo ordinario están cargados de nieve desde Octubre hasta Mayo, y así están esta valle y sus puertos lo más abierto y dificultoso para defender que hay en todos los Montes Pirineos de Aragón, á cuya causa perdida ó desamparada ella se ha de defender la entrada de aquel Reyno por unos pasos fuertes y muy estrechos que están más arriba del lugar de Salinas, y por otro que está entre dicho lugar y nuestra Señora de Badain, llamado la Escala, también muy fuerte, todo lo qual está á una legua ó legua y media de dicha villa, cuya confrontación es por la parte de mano izquierda con Val de Puertolas, y por la derecha con Val de Gistan, por las espaldas con los lugares de Aragón, en donde también están los lugares de los valles de Barexa y Aura del dicho Reyno de Francia, con quien confina por la frente; de dichos tres puertos de Bielsa hasta la dicha villa habrá legua y media ó dos de camino y de ella al lugar de Gistain principal lugar de la Val de Gistan dos, y del puerto de Lesust al de Gistain legua y media, y al de Lapes ó Pla dos leguas.

Val de Gistan.

La Val de Gistan toma el nombre del lugar principal de ella, aunque corrompido, llamado Gistain, y tiene 55 vecinos, Pla 44, San Juan 35, Serbeto 30, Señas 14, Sarabillo 30 y Sin 28, que todos hacen 236, de donde saldrán otros tantos hombres de guerra, armados como sus vecinos; buena gente para pelear á su modo como ellos; tiene dos puertos

que confinan con Francia, el uno se llama por tres nombres, que son de Lorón, Lapes y puerto de Pla, el otro el de la Forqueta de Gistain, por ambos pasa gente de apie y de acaballo, aunque mejór por el de la Forquesa, pues el otro está cargado de nieve los diez meses del año; no son fáciles de defender por no ser fuertes ni ásperos; pasados ellos vienen á parar al hospital de la Valle, que está más abaxo del puerto acia Aragón á media legua, donde hay un paso estrecho en que se podrá hacer alguna defensa; confina esta valle por mano izquierda con la villa de Bielsa, por la derecha con la Val de Benasque, por las espaldas con los lugares del Abbadiado de San Bitorian, donde están los de las valles de Aura y Lorón del Reyno de Francia, con quien también confina por la frente dicha valle de la qual hasta la villa de Benasque hacen poco más de dos leguas y media y de Lepes ó Pla al puerto nuevo de Benasque tres leguas y media, y al viejo quatro, y al Col de Toro quatro y un quarto, y desde dicho lugar de Gistain hasta sus puertos, que son la Forqueta de Gistain y el de Lorón hay más de legua y media.

Val de Benasque.

La Val de Benasque toma también su nombre del principal lugar de ella llamado así; es del Condado de Ribagorza, y la postrera tierra y últimos puertos que tiene Aragón con Bearne y Francia, por que confina por una parte con aquel Reyno y Principado, y por otra con el de Cataluña, son 29 lugares: Benasque de 84 vecinos, Serlet 10, Ancils 6, Comas 1, Erist 15, Saun 22, Eresue 15, Ramastue 5, Liri 10, Arasán 10, Castellón de Sos 18, Sos 10, Sesue 10, Chia 40, Horrum 5, Bisauri 18, Gabas 10, San Martín 5, Beri 7, Sanphelin 5, Biulgas 4, Urmella 5, Vilanova 25, Sanbaleri 2, Piedrafit 2, Renanue 5, Doz 3, Abi 5 y Murria 5, que todos hacen 362 vecinos, de donde podrán salir otros tantos hombres de guerra muy bien armados con arcabuces de cuerda y pedreñal, algunas ballestas y armas enastadas, gente hábil y útil para pelear á su modo como los demás;

tiene tres puertos y un portillo, que llaman de Gurguti, el primero se llama el puerto nuevo de Benasque, que confronta con Val de Lorón, lugar de Bañeras de Luxón y su tierra del Reyno de Francia. Este puerto es muy fuerte, así por ser tan áspero y angosto que se hizo abriendo una montaña á punta de pico, como por tener las subidas muy enhiestas, y de muchas y muy peligrosas vueltas, especialmente acia lo de Francia, y así será fácil de defender; los otros dos se llaman el puerto Viejo ó de la Val de Aran y el puerto de Col de Toro, que ambos confrontan con dicha Val de Aran; por los puertos nuevo y viejo puede pasar gente de apie y de acaballo, y por el de Col de Toro sólo de apie, y así pasan Fageros, y con trabajo, el qual es de fácil defensa. Los otros dos nuevo y viejo se pueden muy bien defender por ser fuertes, y el viejo á más de donde él está se puede baxar á defenderlo en un paso más abaxo acia la Val de Aran, también muy fuerte llamada la Picada (cuya Val es de S. M.); está de allá de los puertos acia Francia, situada en un hondo entre Aragón, Cataluña y Francia, la qual se gobierna conforme á las constituciones de Cataluña, apelándose á Barcelona de las sentencias que en castellan les da, y dicen que él y su asesor han de ser aragoneses, y el Notario Catalán, teniendo la jurisdicción espiritual el Obispo de Comenge del dicho Reyno de Francia; también se pueden defender estos puertos y la otra entrada que hay para dicha valle llamado el portillo de Gorguti por muchos pasos que se hallarán muy estrechos desde ellos á la villa de Benasque, que ponen tres leguas, y particularmente en quatro puertos y puentes y otros tantos ríos que entran en el de Esera y vienen á dar camino de dicha villa que se sube á los puertos llamados Balibierna, Eregueña, el Plan del Ban y de Remun; á más de esto hay dos veredas que vienen de Val de Lorón llamadas Claranida, y se ajuntan sobre el puente de San Jayme, adonde con facilidad pueden ser defendidas; esta valle y sus puertos confrontan por mano izquierda con Val de Gistan, por la derecha con el Principado de Cataluña y Val de Aran, por las espaldas con

el Condado de Ribagorza y por la frente con Val de Lorón, lugares de Bañeras de Lujón y su tierra, las cuales están en circuito de una legua y todos á legua y media de los puertos de Benasque.

Todos los dichos puertos, villas y valles de Ansó, Hecho, Aragües, Aysa, Borao, Canfranc, Tena, Broto, Bio, Puerto-las, Bielsa, Gistan y Benasque, á más de las fuerzas dichas tienen otra para su defensa, que es ser muy mayores y más enhiestas: todos los dichos puertos, sus caídas y vertientes á la parte de Francia y Bearn que á la de Aragón, y ultra de los lugares que se nombran pueden ser socorridos en tiempo de necesidad de todo él, tienen lo restante de aquel Reyno por las espaldas que los sube á socorrer todas las veces es necesario, y se ha visto muchas, como lo hizo en particular el año 1569, que viniendo Bongomerin á introducir las heregias que introduxo en el Principado de Bearn, y temiendo emprendiese de hacer algún daño en dichos puertos y sus fronteras, subieron muchas villas y lugares del dicho Reyno á defenderlos, y estaban todos los demás y sus ciudades apercebidos y á punto para marchar siempre que el Gobernador de Aragón se lo avisara, por ser el que con su presencia estaba guardando y defendiendo aquello como Capitán General que era de S. M.; de qual raya de la Val de Ansó, que es la primera del Reyno de Aragón y confina con la de Roncal del de Navarra hasta la Val de Aran, que es la última de él y la primera del Principado de Cataluña, en cuyo medio están todas las villas, valles y puertos arriba dichos, hacen treinta leguas de camino y aunque no le hay para poderle medir con facilidad, se juzga habrá del primer puerto de Aragón, que se llama Pietragena, hasta el último de él, llamado Col de Toro, veinte y ocho. Hase de entender, siguiendo los puertos con las entradas y salidas que hacen como muestra, pues por línea recta hallarán veinte y dos.

RESEÑA DE LAS TAREAS

ESTADO ACTUAL DE LA SOCIEDAD

leída por el Secretario adjunto Sr. D. Luis Tur en la Junta general celebrada el 28 de Junio de 1911.

Los esfuerzos y actividades de esta Real Sociedad manifiéstanse de diversos modos, ofrecen varios matices y aparecen durante este curso, que damos ahora por terminado, con tanto vigor y lozanía, que no es tarea fácil condensarlos en pocas hojas, atendida la importancia de muchos de ellos, sobre todo si el designado para presentaros el cuadro de conjunto es un mal artista, como á mí me ocurre.

Conozco vuestra tolerancia, propia de elevados espíritus, y seguros de que no nos ha de faltar, demos comienzo á la obra.

Hónrase quien honra á los que dejaron de existir, y por elemental deber, además, dedicaremos un piadoso recuerdo á la memoria del Socio corresponsal D. Teobaldo Fischer, docto Profesor de la Universidad de Marburg, ilustre geógrafo y autor de importantes trabajos referentes á nuestra Península y á Marruecos.

El Hermano de la Doctrina Cristiana, Socio corresponsal D. Alejo María Gochet, murió también en el Señor: pueden calificarse de notables las reseñas que periódicamente hacía de los progresos geográficos, y su labor científica y pedagógica es considerable, habiendo adquirido justa fama entre los modernos educadores.

Otra pérdida dolorosa es la del Socio vitalicio y funda-

dor D. Carlos Mazarredo, Ingeniero Jefe de Montes, de ilustración poco común, y por sus servicios profesionales digno del mayor respeto.

Fallecieron igualmente: el Socio fundador D. Narciso Aparicio; el Socio corresponsal en San Salvador D. Enrique Soto, y el Socio de número, Coronel de Infantería y ex-Diputado á Cortes D. Julio Seguí. También la Sociedad hizo constar su dolor por la muerte de D. Joaquín Costa, una de las mentalidades más vigorosas de la Nación; con vasta erudición brilló en diversos ramos del saber con luz propia y espléndida, si bien muchas de sus obras no han llegado á vulgarizarse; y como individuo de esta Corporación y de la Sociedad de Africanistas y Colonistas en pasados años, aun se recuerdan sus propagandas calurosas y ardientes en pro de la expansión colonial de España y sus grandes merecimientos como maestro que era en las Ciencias geográficas é históricas.

Aun hay otra sensible pérdida que señalar: la del Comandante de Infantería Sr. Rodríguez Landeyra, que falleció á los pocos días de haber ingresado en esta Sociedad.

Por causas diversas han sido baja en la Corporación: D. Ildefonso Sierra y León, D. Antonio López Rosso, don Antonio Tovar, D. Carlos Barutell y el Sr. Kovacevic; deseamos que vuelvan á nuestro lado.

Fueron altas en concepto de Socios de número:

D. Francisco Barnés, Catedrático de Geografía é Historia en el Instituto general y técnico de Avila.

D. José Centaño, Coronel de Estado Mayor y ex-Gobernador general de los territorios españoles del Golfo de Guinea, designado después para formar parte de la Junta directiva.

D. José Romero Ibarreta.

D. Manuel Valera García, residente en Dos Hermanas (Sevilla).

D. Antonio Vallejo, Concejal del Ayuntamiento de Madrid.

D. Gaspar Vanteren, Capitán Profesor de la Academia

de Infantería en Toledo; el citado Sr. Rodríguez Landeyra; y por último, el Excmo. Sr. D. Luis Palomo, Senador vitalicio y orador elocuente.

Congratúlase esta Corporación de admitir en su seno personalidades de positivo mérito y de gran relieve muchos de ellos para proseguir una labor cuyos fines són, bien lo sabéis, la cultura, el fomento de la riqueza y el enaltecimiento de la Patria. Sean, pues, bien venidos.

Se han hecho acreedores al título de Socios correspondientes: D. Manuel Contamine de Latour, Profesor de español y traductor intérprete de los Tribunales de Justicia en Enghien-les-Bains, á quien le fué concedido aquél por el afecto que tiene á nuestra Península, divulgando su conocimiento en Francia, así como por los informes y ofrecimientos hechos para el desarrollo en nuestra Patria del turismo, que tan útil es en el doble concepto científico y económico; el Excmo. Sr. D. Dionisio Ramos Montero, Ministro Plenipotenciario del Uruguay en Lisboa, publicista de grandes merecimientos, y el Sr. D. Mauricio Rahir, Secretario general de la Real Sociedad Belga de Geografía, autor de importantes trabajos y doctísimo en la Ciencia geográfica.

Rendido el doble tributo de piedad y cortesía, entremos en materia.

Congresos:

En Octubre del presente año ha de tener lugar en la ciudad de Roma el primer Congreso Internacional de Ciencias geográficas, y previa invitación de los organizadores, la Sociedad ha designado á D. Manuel Conrotte y á D. Alfredo Gumá para que la representen, segura de que la honrarán en aquella reunión de sabios.

Con este motivo la Junta directiva, desde hace tiempo, ocúpase activamente en subsanar la gran injusticia que se comete en estas Asambleas al excluir de ellas el idioma español como lengua oficial, siendo de esperar que cese

pronto tal agravio, no sólo por la fuerza de la razón ante espíritus cultos, sino por la cooperación y apoyo que nos prestan en la demanda la mayor parte, por no decir todas las Repúblicas de la América hispana, apoyo que es debidamente agradecido.

Francia, en su afán constante de progreso, celebra el 30.º Congreso Nacional de Sociedades de Geografía el 29 de Julio próximo, y correspondiendo á su atenta invitación, esta Sociedad ha nombrado á nuestro infatigable consocio D. Vicente Vera para que asista al mismo.

Vivos anhelos sentimos todos por celebrar el segundo Congreso Español de Geografía Colonial y Mercantil, y ahora, de acuerdo con la Sociedad de Geografía Comercial de Barcelona, se han iniciado trabajos para reunirlo en dicha ciudad, y al mismo tiempo exponer en un Museo hispano-africano los productos de las colonias españolas de Africa y de los territorios de Marruecos sometidos á nuestra influencia.

Prevía invitación de la Comisión de propaganda y publicaciones del Congreso Científico internacional americano, la Sociedad, considerando muy feliz la iniciativa en favor de la lengua castellana, y de importancia el fomento y desarrollo de la labor científica que se propone en el proyecto de Bibliografía y Tecnología científicas, acordó unánimemente ofrecer el apoyo moral que se interesaba, y además cooperar con la mayor decisión y entusiasmo en los trabajos de la misma para la realización de sus elevados fines.

En nombre de nuestro venerable Presidente, y representando á la Corporación, el sabio General Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi asistió al Congreso de Africanistas celebrado por el Centro Comercial hispano-marroquí de Madrid; con él nuestros ilustrados compañeros el excelentísimo Sr. Marqués de Olivart y D. Eduardo Cañizares, que tenían representación especial en el mismo, tomaron eficaz y muy activa parte en los debates, particularmente al tratar de la creación de un Instituto Colonial y del régimen

administrativo de las plazas de Ceuta y Melilla, y con tanto acierto, que merecieron diversos plácemes de todos.

Los Sres. Cañizares y Conrotte dieron dictamen acerca de las conclusiones adoptadas en el referido cuarto Congreso Africanista, llamando juiciosamente la atención acerca de la rara circunstancia de fijar en solo cinco sesiones y casi por unanimidad el criterio más conveniente sobre la política y administración de las colonias.

Con este motivo aludieron á una aspiración unánimemente sentida por esta Real Sociedad: la de obtener medios económicos para llevar á cabo una exploración muchas veces proyectada, la de la región comprendida entre el Sur de Marruecos y el Sáhara español, la única ciertamente que respondería á una expansión positiva de España, dentro de las limitaciones impuestas ya á los Estados europeos por la ocupación de casi todo el Continente africano; el trabajo fué aprobado y aplaudido.

Informes:

En el orden geográfico puede calificarse de acontecimiento la publicación del «Ensayo de Antología geográfica», libro presentado con modestia suma por nuestro ilustre consocio el Excmo. Sr. D. Rafael A. Sereix y el docto Catedrático Sr. D. Leopoldo Pedreira Taibo, del cual nuestro Secretario general, autoridad indiscutible en la materia, dijo «que habría de facilitar sobremanera la aplicación de los buenos métodos de enseñanza al estudio de la Geografía»....., y añadió «que sus alumnos en la Escuela Superior del Magisterio (de la que es Profesor eminente) se valdrían de él..... como auxiliar de los estudios que han de hacerse sobre el mapa». Es el primer libro en España dedicado á las lecturas en clase, y con acierto dicen sus autores que llena tres fines: el pedagógico, el ético y el estético, porque, en efecto, es de amenidad sugestiva: eleva el espíritu, lo ennoblece, lo conduce á la contemplación del gran espectáculo y maravillas que ofrece la Naturaleza, despierta en el joven lector el afán plausible de saber, de estudiar

para convertirlo en excelente ciudadano y patriota; sólo un defecto puede achacárseles, y es la timidez con que han presentado el trabajo, que estimamos trascendental y digno de más amplios desarrollos, para lo cual les sobran alientos.

Para contrarrestar la propaganda de un Sindicato inglés que pretende excluir de algunos mercados el cacao de las islas de Santo Tomé y del Príncipe, fundándose para ello en el trato cruel é inhumano que los portugueses dan á los braceros de color de sus colonias, el Gobierno del vecino país se creyó en la necesidad de publicar una información y una Memoria con la legislación referente al régimen de trabajo. El Sr. D. Enrique d'Almonte, tan competente en asuntos coloniales, emitió ante la Junta razonado dictamen, consignando además que nada de lo estatuido por los portugueses tiene aplicación entre nosotros para el mejor régimen de las posesiones del Golfo de Guinea.

En breve juicio, hecho con singular acierto por nuestro diligente Bibliotecario D. Antonio Blázquez, se da noticia del libro titulado «Federico Ratzel: su vida y su obra», de D. Eduardo Moreno López; la obra imperecedera de aquel gran geógrafo está trazada con mano firme, y el libro es muy estimable.

A D. Carlos García Alonso debemos la presentación, con la elegancia de lenguaje en él habitual, del «Mapa itinerario de las provincias de Valencia, Castellón de la Plana y Alicante», hecho por D. Emeterio Puga, trabajo bien hecho y útil.

El Vicepresidente de la Sociedad de Geografía de Ginebra, D. Emilio Chaix, solicitó el concurso de esta Corporación para la formación del Atlas fotográfico de las formas del relieve terrestre; la importancia de la obra por sólo su enunciado se encarece, y es mayor todavía atendido su carácter internacional; así no es de extrañar fuera acogida la iniciativa con simpatía y entusiasmo y aceptada la cooperación, nombrando al efecto al Excmo. Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide, á D. Eusebio Jiménez Lluesma y á D. Vicente Vera, queridísimos amigos nuestros, circunstancia que me

veda el elogio de todos ellos, pero no nos impide rendirles cariñoso homenaje á su extraordinaria competencia y saber. El plan está convenido; la conveniencia de trazar y publicar mapas murales y atlas de Geografía física de la Península hispánica y de los archipiélagos de Baleares y Canarias, reconocida y aceptada, y en vías de ejecución el trabajo que, á no dudar, será digno de sus autores, honrando una vez más el nombre prestigioso de esta Real Sociedad.

Al concurso abierto por esta Sociedad para adjudicar el premio ofrecido por el Excmo. Sr. Marqués de Aledo, se ha presentado un solo manuscrito de 511 folios, sobre «Geografía histórica del Reino de Murcia desde la Reconquista hasta la época actual», con el lema siguiente: «El que volvió atrás, reconociendo que no llevaba buen camino, más fácilmente le recobra. (Saavedra Fajardo)». Los estudios de carácter local á nadie se oculta la gran trascendencia que tienen, y éste de que nos ocupamos está en poder del excellentísimo Sr. D. Angel de Altolaguirre y de los Sres. Bullón y Blázquez para informar.

Presentado por nuestro prestigioso compañero Sr. La Llave, el Sr. Fargi expuso ante la Junta interesantes noticias acerca de la situación de los israelitas en el Oriente de Europa, especialmente en Bulgaria, é hizo además muy útiles indicaciones relativas á los medios de fomentar el tráfico entre aquellos países y el nuestro.

El Sr. Fargi, que descende de los judíos expulsados de España, se expresó en el idioma español que aquéllos hablan, y fué oído con vivísima complacencia, siendo felicitado por el Sr. Foronda, que presidía, y que recordó la parte tan principal que los judíos tomaron en pasados siglos en el desarrollo industrial y mercantil de España. También oyó plácemes el Sr. La Llave por su acertada iniciativa.

D. Francisco J. Gisbert, español residente en Hamburgo, desarrolló en breve Memoria un proyecto colosal de fines científicos que interesan á la humanidad entera y en el concepto nacional halagador en extremo, cual es el de

realizar una expedición á las regiones árticas con elementos exclusivamente españoles. El Sr. Gisbert frecuenta con asiduidad los mares del Norte, conoce las dificultades enormes de tales expediciones y aun los riesgos y peligros que se corren, ventajas sin duda para evitarlos ó vencerlos en lo posible, y con bagaje científico estimable y un amor patrio comparable sólo al de insignes varones que brillaron en pasadas centurias, solicita el concurso de la Real Sociedad para llevarla á cabo. Todos y cada uno de nosotros con las enseñanzas de tantas y tantas excursiones á los polos, en el orden técnico y científico unos, en el económico otros, todos, repetimos, con deseos no superados por nadie, quisiéramos que la noble iniciativa de Gisbert tuviera un éxito muy feliz, y hemos de prestarle nuestro apoyo moral decidido y resuelto. Pero tampoco se nos ocultan las dificultades que se ofrecen, particularmente en su aspecto económico, y la Sociedad ha designado entre los suyos personas de especial competencia para que estudien detenidamente el proyecto é informen en su día.

Es una necesidad imperiosamente sentida y urgente la de ampliar y difundir los conocimientos de Geografía en todas las clases sociales, y especialmente entre las personas llamadas al ejercicio de ciertas carreras ó profesiones y á tomar parte activa en la administración y en la política, y á remediarla viene esta Corporación, dedicando sus afanes y actividades desde hace tiempo, concretando y presentando durante este curso, después de prolijos estudios, un plan que en luminosísima exposición, escrita por nuestro erudito é infatigable Secretario general, se ha elevado al Gobierno de S. M., y que encierra las dos conclusiones siguientes:

•1.ª Que las Cátedras de Geografía en los Institutos generales y técnicos se encomienden á Profesores dedicados exclusivamente á la enseñanza de esta Ciencia.

•2.ª Que se cree en España la Escuela especial de Geografía, ó en su defecto que se faciliten á esta Sociedad los medios indispensables para organizar cursos de Estudios

superiores de Geografía, y para establecer y poner á disposición del público la Biblioteca formada con las numerosas obras y cartas geográficas que posee».

Las reformas en la enseñanza que se proponen son beneficiosas y trascendentales sin duda alguna, y por su propia virtualidad y el buen deseo de todos los Gobiernos esperamos, confiados y satisfechos del deber cumplido, en verlas brevemente implantadas.

Por último, D. Emilio Bonelli, el eminente africanista, en distintas ocasiones se ha ocupado de Marruecos con la competencia que todos le reconocemos en estos asuntos, proporcionando noticias de gran utilidad.

Publicaciones:

Órganos de relación con las Corporaciones de carácter similar á la nuestra, entidades diversas y público en general, son el *BOLETÍN* y la *Revista*, acreditados con ya una larga existencia; encierran estudios tan meditados de la Geografía en sus manifestaciones múltiples, que difícilmente habrá asunto contemporáneo que no haya sido ampliamente tratado y discutido, constituyendo arsenal riquísimo de noticias para todos; ajena la Sociedad á la política, es, sin embargo, auxiliar eficaz de los Gobiernos de la Nación.

En la imposibilidad de analizar uno por uno, como fuera nuestro mayor gusto, los escritos contenidos en el tomo LII y el siguiente en publicación, hemos de limitarnos á citarlos sólo á modo de índice, y por las firmas se deducirá la importancia de ellos.

Las páginas primeras están dedicadas al que fué nuestro ilustre Presidente Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán; Descripción de las costas y puertos de España, de Pedro Teixeira Albernas, con erudito prólogo del Sr. Bibliotecario; La región Rabat-Salé, por D. Emilio Clará; La República del Salvador, por D. Pablo de Benito; Los mapas demográficos, por el citado Sr. Blázquez; La Mosquitia, por el Sr. Beltrán; A lo largo del río Ara, por D. Luciano Briet; Conferencias: de D. Gervasio Fournier, D. José A. Weis-

berger y D. Enrique d'Almonte; Descripción y Cosmografía de España, por D. Fernando Colón, y la Reseña de las tareas de la Sociedad, por el Sr. Vera, son á grandes rasgos los trabajos del citado tomo LII. Y del LIII, que corresponde al año actual, va publicado el primer trimestre con «Los montes de Karakoram en el Himalaya», extracto y traducción muy bien hechos por la Srta. D.^a María de la Gloria Giner García, de la conferencia que S. A. R. el Príncipe Luis Amadeo de Saboya leyó en Turín; Formosa, por Fr. J. M. Alvarez, O. P., artículo instructivo y ameno; Oestrymnis-Ophiusa, controversia de altos vuelos, por D. Celso G. de la Riega, y el Valle de Ordesa, por el Sr. Briet, trabajo muy bien escrito, como el otro citado.

Abuso de vuestra paciencia, y reconociéndolo, me concretaré á manifestar que la otra publicación de la Sociedad, ó sea la *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, en auge de día en día, encierra multitud de escritos que responden fielmente al título de la publicación, y pecaríamos de olvidadizos y seríamos poco justos si no hiciéramos constar, agradecidos, que el éxito creciente de la Revista se debe principalmente á la laboriosidad, al talento, á los entusiasmos y al cariño por la Corporación y á los estudios geográficos del Sr. Beltrán.

Conferencias:

Colonista desde sus mocedades, observador, espíritu equilibrado, estudioso en grado sumo y con la práctica y conocimiento de repetidos viajes á las posesiones occidentales de Africa, es el Sr. d'Almonte una autoridad. Así, pues, era de esperar el éxito lisonjero que alcanzó el 6 de Noviembre último en este lugar al hablar de los bubis de Fernando Póo y de los pamues de la Guinea continental, así como de la agricultura y en general del régimen administrativo de las colonias.

En su elogio baste decir que el trabajo es tan documentado y en él muestra tal competencia el disertante, que revelará sagacidad y cordura quien, ora sea Gobierno; em-

presa ó particular, antes de realizar algo en aquel país oiga sus consejos. La labor del Sr. d'Almonte fué unánimemente aplaudida.

Para nuestra Corporación será memorable la fecha de 16 de Junio de 1911.

S. M. el Rey D. Alfonso XIII, que felizmente rige los destinos de la nación, penetrado de los fines científicos y patrióticos de esta Real Sociedad, se dignó honrarnos con su presencia en la sesión en que el Coronel de Caballería don Joaquín de Ciria y Vinent hizo el relato de sus excursiones por el Vallés, la cuenca del Llobregat y la cadena montañosa de Montealegre.

Acompañado de los Marqueses de Viana y Casa-Davalillo y del Conde del Grove, D. Alfonso XIII fué recibido por S. A. el Infante D. Carlos, Presidente de honor de la Sociedad; el Ministro de Instrucción pública, en representación del Gobierno; el venerable y por tantos conceptos ilustre Excmo. Sr. Teniente General D. Marcelo de Azcárraga, Presidente efectivo de la Corporación; los Vicepresidentes señores Motta y Benítez; los Vocales de la Directiva Sres. La Llave y Marqués de Olivart; el Gobernador civil, ilustre socio de esta Corporación, Sr. Fernández Latorre; el Secretario general, Sr. Beltrán y Rózpide, y otros muchos. En el estrado presidencial tomaron asiento además de los socios, los Académicos, los Generales y los hombres políticos, entre los cuales figuraban en sitio preferente el sabio Director de la Academia de la Historia, y gloria de España, Excmo. señor D. Marcelino Menéndez Pelayo; el Sr. López Muñoz, que llevaba la representación del Presidente del Senado; el ex-Ministro Excmo. Sr. D. Juan de la Cierva; el ilustre General Excmo. Sr. D. José Marvá, cuyo nombre va unido á todas las manifestaciones del saber; el Conde del Cedillo, historiador erudito y Secretario general de la Academia de la Historia, y otros. La concurrencia fué selecta y el bello sexo tuvo lucidísima representación.

Abierta la sesión, el respetable Presidente saludó á S. M. en nombre de la Sociedad, dándole las gracias por el honor

que la dispensaba y trazando á grandes rasgos, con palabra sentida y elocuente, la patriótica labor realizada y los propósitos de cultura nacional que persigue la Sociedad Geográfica.

El Ministro de Instrucción pública contestó en nombre de S. M., ensalzando la utilidad de los estudios geográficos, reconociendo lo defectuoso de los métodos antiguos seguidos para la enseñanza de esta ciencia y prometiendo poner mano inmediatamente en su reforma y mejora en todos los grados de la enseñanza. Las palabras del Sr. Ministro, que responden perfectamente á los anhelos de la Sociedad Geográfica, fueron muy bien recibidas por los socios, que esperan verlas traducidas en hechos.

A continuación el Sr. Ciria, perseverando en su tarea de dar á conocer comarcas poco visitadas, dió su anunciada conferencia, acompañada de proyecciones fotográficas, conferencia que próximamente se insertará en nuestras publicaciones.

Las alabanzas por todos tributadas al trabajo del señor Ciria, observador, razonado, elocuentísimo, fueron tan grandes como justas y merecidas, y el éxito alcanzado inmenso, no exteriorizándose su triunfo con nutridas salvas de aplausos por exigencias de la etiqueta.

Ahí tenéis á grandes rasgos y vertiginosamente expuesta la obra, no insignificante por cierto, llevada á cabo en este curso, cuya paternidad en sus rasgos principales y salientes corresponden de derecho, y yo me honro en proclamarlo, á la ilustración, á los prestigios de nuestro respetado y amado Presidente General Azcárraga, que ahora y siempre, inspirado en nobilísimos ideales de cultura, favoreció cuanto pudo á la Sociedad.

Es motivo de honda gratitud para todos seguramente la visita regia, marcando, como decíamos, una fecha memorable, y de satisfacción, que llega á lo más íntimo de nuestro ser los ofrecimientos que el Gobierno nos hace por el prestigiosísimo Ministro de Instrucción pública de reformar la enseñanza de la Geografía en todos sus grados, de acuerdo

con el criterio de la Corporación, y de facilitarnos casa, donde podríamos ofrecer á los amantes del estudio la biblioteca más copiosa que existe en España de obras de Geografía y mapas y establecer cursos superiores de esta ciencia, prestando así un relevante servicio al país.

Hemos abusado sobradamente de vuestra benevolencia; llegamos al término del viaje, notando con pena el cansancio en los semblantes; permitidnos, sin embargo, antes de poner punto final, que dediquemos un recuerdo de gratitud á la memoria del que fué nuestro amigo y consocio ilustrísimo Sr. D. Ignacio de Arce Mazón, que en su testamento, y como testimonio del afecto y entusiasmo por esta casa, nos legó los libros de Geografía y mapas que poseía. Y otra manifestación de pesar, asociándonos al dolor de la Academia de la Historia, nuestra hermana, por la muy sensible pérdida sufrida con la muerte de su ilustre Secretario perpetuo, Excmo. Sr. D. Juan Catalina García.

Almodóvar del Campo, 24 Junio 1911.

ESTADO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD

Dictamen de los Revisores de cuentas presentado y aprobado
en la Junta general del 28 de Junio de 1911.

Los que subscriben, elegidos por esta Real Sociedad Geográfica para revisar las cuentas del año 1910 é informar acerca de ellas, han procedido al examen de los documentos y libros de Tesorería correspondientes al citado año, así como al de la cuenta general formulada por el Sr. Tesorero. De ésta, que se halla conforme con dichos libros y documentos, resulta que los ingresos durante el año de 1910 fueron de 26.363'35 pesetas, habiendo ascendido los gastos á 23.328'45 pesetas. Excedieron, pues, los ingresos sobre los gastos en pesetas 3.034'90.

El saldo á favor de la Sociedad en 31 de Diciembre de 1909 había sido de 20.918'48 pesetas, suma formada por las 18.385'45 pesetas que importaron los títulos del 4 por 100 interior y 5 por 100 amortizable que por valor nominal de 19.000 pesetas adquirió la Tesorería en dicho año de 1909 y las 2.533'03 pesetas en metálico que había en Caja en dicho día. Agregado dicho saldo total de 20.918'48 pesetas al excedente de 1910, ó sea á las 3.034'90 pesetas antes citadas, resultan 23.953'38 pesetas, cantidad que sumada con la de 2.000 pesetas que entregó el Excmo. Sr. Marqués de Aledo para un premio y para gastos de publicación de la obra premiada, da 25.953'38 pesetas como total existencia en 31 de Diciembre de 1910.

Según se ha indicado, en dicha total existencia están comprendidas las 18.385'45 pesetas que valían en la época

en que se adquirieron los citados títulos de la Deuda. Mas como este valor no es constante, la Comisión revisora opina que debe substituirse dicha partida por la del valor nominal que tienen los títulos. En consecuencia, el haber de la Real Sociedad Geográfica en 31 de Diciembre de 1910 puede y debe resumirse en la forma siguiente:

1.º En valores del Estado: cinco títulos de Deuda perpetua al 4 por 100 interior por valor nominal de pesetas.....	7.000
Doce títulos de Deuda amortizable al 5 por 100 por valor nominal de pesetas.....	12.000
<i>Total en valores del Estado, pesetas nominales.</i>	<u>19.000</u>
2.º En efectivo metálico: las 3.034'90 pesetas del saldo de 1910, más las 2.533'03 del saldo de 1909, que suman pesetas.....	5.567'93
En depósito, ó sea la cantidad entregada por el Sr. Marqués de Aledo.....	2.000
<i>Total efectivo metálico.....</i>	<u>7.567'93</u>

Expuesto este resumen de las cuentas, que da clara idea de la situación económica de la Sociedad, los Revisores declaramos que todas aquéllas están justificadas con sus comprobantes respectivos y que los libros de Tesorería se llevan con arreglo á los preceptos de la buena contabilidad. Proponemos, pues, la aprobación de las cuentas de 1910 y pedimos á la Sociedad un voto de gracias para el Tesorero, Sr. D. Joaquín de Ciria, que con tanto acierto y celoso interés viene desempeñando el cargo que se le confió.

Madrid, 24 de Junio de 1911.—*Gervasio Fournier.*—*J. Fernández Latorre.*—*Teodoro Flórez.*

LA GEOGRAFÍA Y ALGUNAS DE SUS NECESIDADES PRESENTES

Resumen del discurso pronunciado en Shaffield (1910)
ante la Asociación Británica para el progreso de las Ciencias, por el
Dr. A. J. Herbertson, Profesor de Geografía de la Universidad de Oxford
y Presidente de la Sección geográfica de dicha Asociación.

VERSIÓN Y EXTRACTO POR

Vicente Vera.

I

NECESIDAD DE CLASIFICACIONES Y NOTACIONES EN GEOMORFOLOGÍA, ETC.

En el conjunto del Universo es posible considerar la Tierra como una unidad, con su constitución propia y con su historia. Tiene, en efecto, individualidad, aunque para el astrónomo sea meramente un caso de un tipo particular de los cuerpos celestes. Pero los geógrafos la consideran como unidad individual, del mismo modo que los anatómicos consideran un hombre.

Al estudiar la Tierra se ve que está formada de diferentes partes, y el geógrafo trata de descubrir cuáles son estas partes y de qué se compone cada una de ellas, cuál es su función y cuál ha sido su historia.

Una división fundamental del planeta es considerarlo constituido por tierra, agua y aire. Cada una de estas partes tiene sus formas y sus movimientos propios. Las for-

mas son más manifiestas y persistentes en la tierra; lo son mucho menos en la atmósfera, aunque también existen y son muchas veces visibles en forma de nubes ó pueden apreciarse por las cartas isobáricas. De todos modos, la tierra es temporalmente permanente, y el agua y la atmósfera persistentemente movibles, la segunda aun más que la primera. Las formas estables de la tierra sirven para apreciar la distribución y movimiento de las aguas, y en menos extensión los de la atmósfera. Se aprecia la gran influencia que en la atmósfera ejerce la distribución de la tierra y el agua, en el régimen de las monzones en el Océano Índico.

El estudio de la tierra, de los océanos y de la atmósfera ha dado origen al desarrollo de tres ramas especiales de conocimientos, á saber: la geomorfología, la oceanografía y la climatología. Cada una de estas ramas es indispensable al geógrafo, y forma una parte esencial del conjunto de la Ciencia geográfica. Los geógrafos han realizado y realizarán muchos trabajos de investigación en cada una de estas secciones, pues encuentran sus estudios geográficos dificultados muchas veces por la falta de datos correspondientes á las secciones indicadas. Por consiguiente, como los progresos de la Geografía dependen en gran parte de los progresos de las tres ramas de conocimientos á que se viene haciendo referencia, está perfectamente legitimado el examinar las necesidades de cada una de estas secciones.

La principal necesidad consiste en una buena clasificación y en la notación correspondiente. Se señalará como ejemplo lo que puede hacerse en una de las ramas, la geomorfología.

La geomorfología trata de las formas de la tierra y de sus aspectos. A tres cosas hay que atender al proceder á este estudio:

- 1.ª, á la estructura, incluyendo la composición de la substancia más permanente en la forma que se examine;
- 2.ª, á las fuerzas que obran modificando dicha estructura, y
- 3.ª, á la fase en el ciclo de formas características de tal estructura sometida á la acción de las fuerzas aludidas.

Puede decirse que toda forma es una función de estructura, proceso y tiempo.

Los geógrafos que se dedican en particular al estudio de la geomorfología se afanan por llegar á constituir una clasificación genética de las formas terrestres, y en las obras de Bertrand, Davis, de la Noe y Margerie, Penck, Richthofen, Suess y Supan, se encuentran acumulados materiales interesantes para una clasificación completa y sistemática de dichas formas. Como es bien sabido, la cuestión de hallar términos ó expresiones para designar las numerosísimas variedades de formas terrestres, es muy difícil y ocasionada á suscitar más controversia que el análisis de las formas mismas; por eso pudiera ser ventajoso adoptar una notación análoga á la que emplean los químicos y designar ó definir una forma, usando diferentes símbolos para los tres factores antes indicados (estructura, proceso y tiempo); pudiendo emplearse, por ejemplo, letras *itálicas* para las diferentes clases de estructuras, guarismos arábigos para los procesos y números romanos para el estado ó fase que en cada ciclo corresponde á la forma de que se trate.

Tómese para mayor claridad una serie de estructuras, ó indíquese cada una por medio de una letra, del modo siguiente:

Estructura:

	No perturbada.	Perturbada.	
Homogénea.....	A	A'	
Estratificada.. {	Horizontal.....	B	B'
	Inclinada.	C	C'
	Plegada.....	D	D'
Mixta.....	E	E'	

Si la estructura es permeable ó impermeable puede añadirse á la letra que la represente una *p* ó una *i*, según el caso.

Para indicar los distintos procesos de erosión se hará uso de los guarismos arábigos, en esta forma:

Procesos:

Agua corriente.....	1
Hielo.....	2
Viento....	3
Mar.....	4

Un proceso puede ser seguido de otro, por ejemplo, un largo período de erosión producida por el hielo puede ir seguido de otro período de erosión causada por el agua, y esto indicarse escribiendo 2'1.

Para expresar el tiempo, ó sea la fase del ciclo, por números romanos, puede considerarse cada ciclo completo formado por cinco fases, tres principales (primitiva, media y moderna), designadas respectivamente con los números I, III y V, y dos fases intermedias, que se designarán, según el sitio que les corresponde, por los números II y IV. Así, por ejemplo, una loma escarpada, constituida por estratos inclinados de arenisca con fallas, en cuya formación haya intervenido el agua corriente y que se halle en la fase media de su ciclo, se podrá representar por la fórmula — 1.C' III. — Una meseta de estructura mixta perturbada, en cuya formación hayan intervenido alternativamente el agua corriente y el hielo, y que se encuentre en la fase más moderna de su ciclo, podrá representarse del siguiente modo: — 1. 2. 1. E' I.

Indudablemente al determinar la fórmula correspondiente á un accidente terrestre, siguiendo el procedimiento indicado, podrán originarse muchas discusiones sobre la fase exacta del ciclo, sobre la naturaleza del agente que haya intervenido en el proceso de formación, etc.; pero, después de todo, estas discusiones serán siempre más provechosas que las que se sostienen á menudo para fijar el término descriptivo, el nombre local ó cualquier otra designación que haya de adoptarse para distinguir el accidente terrestre de que se trate.

Además, el uso de notaciones como las propuestas no es nuevo aplicado á los problemas geográficos. Koppeu ha empleado notaciones análogas en su clasificación de los

climas, y actualmente, en el caso de la climatología, se advierte un asentimiento general respecto á cuáles deben ser las principales divisiones naturales que debe comprender el estudio de los climas y las subdivisiones que en cada una de ellas debe hacerse, aceptando el uso de letras y números para distinguir unas y otras. Otro tanto se ha intentado hacer en oceanografía, y si se llega á un convenio internacional de símbolos y colores para designar los distintos elementos que estudia la geomorfología, se habrá ganado mucho, seguramente, para la representación, estudio y enseñanza de esta parte de la Geografía.

II

NECESIDAD DE ELEGIR UNIDADES GEOGRÁFICAS NATURALES

Entrando en el estudio de la Geografía propiamente dicha, y la cual considera las tierras, el agua y la atmósfera no separadamente sino asociadas y relacionadas, cabe preguntar: ¿Cuáles son las unidades, menores que la Tierra entera, que pueden ser consideradas ó tenidas en cuenta por la Ciencia geográfica?

Cuando se fija la atención en las distintas partes que constituyen el globo terrestre y se trata de determinar en qué debe consistir una unidad natural dentro del concepto geográfico, el observador se encuentra perturbado por ideas preconcebidas que no le permiten discurrir claramente acerca de la cuestión. En las Ciencias naturales existen los grupos que constituyen las especies, los géneros, las familias, etc., que pueden tomarse ó considerarse como unidades. Pero estas unidades son más bien abstractas que concretas. La razón de considerar estos grupos como unidades es que presentan una continuidad histórica. No tienen una continuidad física real tal como la que tienen las partes componentes de un individuo. Así, pues, una continuidad física concreta, en el presente es lo que diferencia ó caracteriza la unidad geográfica, y, en realidad, toda unidad concreta natural visible en la superficie de la tierra y

que consista en más de un individuo orgánico, es también una unidad geográfica. Es una dificultad muy corriente reconocer que el bosque consiste en algo más que árboles, es decir, que es un compuesto de árboles y otra clase de vegetación fijo á una parte determinada de la costra sólida terrestre y bañado por la atmósfera. Se puede hablar de una ciudad ó de un estado como una aglomeración de gentes; pero un concepto completo de una ó de otro ha de incluir también las conexiones que en el espacio unen sus diferentes partes. Una ciudad, por ejemplo, no es solamente una asociación de individuos, ni es tampoco una porción de tierra cubierta con calles y edificios, es una combinación de ambas cosas.

También es cierto que al determinar las grandes unidades geográficas no es necesario tener en cuenta al hombre. Estamos muy influídos por la movilidad del hombre, por su poder ó capacidad para pasar de una región á otra, y nos hallamos muy inclinados á olvidar que su influencia en el medio físico ambiente es despreciable por lo insignificante, excepto cuando se trata de unidades relativamente pequeñas. El geógrafo, por consiguiente, no debe olvidar en absoluto la acción del hombre, pero debe tener gran cuidado en evitar hallarse indebidamente influido por el factor humano al elegir las grandes unidades geográficas.

Algunos geógrafos y muchos geólogos proponen que solamente las formas terrestres son las que deben tenerse en cuenta al determinar las grandes unidades geográficas. Indudablemente cada forma diferente de tierra perfectamente caracterizada constituye una unidad geográfica. Una vasta planicie, como la que se extiende al Oriente de las montañas Rocosas, es, en efecto, una unidad geográfica de gran importancia; pero sus subdivisiones geográficas no han de ser necesariamente de carácter orográfico. Las costas del Golfo de Méjico no deben ser consideradas como geográficamente similares á las del Océano Ártico aunque fueran morfológicamente homólogas. Las planicies de las regiones polares son muy diferentes de las existentes en

los trópicos ó cerca de éstos. El ritmo de la vida en unos y otros es muy distinto y esta diferencia se revela por diferencias en la vegetación.

Es muy importante insistir en la significación que la vegetación tiene para el geógrafo cuando se trata de hacer clasificaciones regionales. No es necesario para ello emplear una terminología biológica ni tratar de encontrar falsas analogías entre el organismo individual y las grandes unidades de que tal organismo forme parte, pero debe tenerse en cuenta siempre lo que llamamos vida ó movimiento dentro de estas unidades, así como la forma de ellas. Tenemos asimismo que tener en cuenta los cambios que, por virtud de la sucesión de estaciones, experimenten la atmósfera y los movimientos del agua en dichas grandes unidades, así como las porciones de la corteza terrestre sobre las que los indicados fluidos se mueven, modificándolas lentamente. Para este fin, un estudio de las regiones climatológicas es tan necesario como un estudio de las regiones morfológicas, y la guía mejor para establecer las regiones climatológicas es considerar las zonas ó regiones de vegetación.

Por vegetación de una región, desde el punto de vista geográfico, no debe entenderse exactamente lo que los botánicos denominan flora, sino el conjunto de la cubierta vegetal en una porción determinada de la superficie terrestre, teniendo en cuenta la distribución de los elementos vegetales con relación al espacio. La vegetación en este sentido es un fenómeno geográfico de fundamental importancia. En primer lugar, indica calidad tanto en la atmósfera como en el suelo, y en este sentido es una síntesis visible de los elementos climatológicos y edáficos. Esto permite dividir sistemáticamente en regiones extensas y relativamente uniformes porciones de la superficie terrestre, atendiendo á la vegetación dominante que las recubre, según ésta sea esteparia, de matas, de arbustos ó de bosque. Tales diferencias en la vegetación pueden tener y tienen en realidad gran significación aun en las áreas montañosas.

La investigación y determinación de unidades geográficas debe, pues, considerarse como uno de los primeros deberes del geógrafo, para lo cual debe atenderse primero á los caracteres generales comunes de las divisiones más manifiestas que puedan hacerse de la superficie terrestre, hacer un análisis detenido de estas divisiones, clasificarlas en tipos y comparar entre sí diferentes ejemplos de estos tipos.

Dos clases de estudios y de mapas son necesarios para llevar á cabo estos trabajos, á saber: los que se refieren á la topografía y los que se refieren á la vegetación. Los primeros consideran el relieve orográfico y todas las irregularidades de la superficie del suelo; los segundos, las condiciones del clima y la calidad del referido suelo, es decir, su estructura, propiedades físicas y constitución química.

En estos últimos años se ha puesto de manifiesto cuán necesarios son mapas topográficos exactos, pues sin ellos no pueden obtenerse mapas de otra clase.

Una vez hechos los mapas topográficos puede fácilmente señalarse en ellos la distribución de la vegetación, y estos mapas en que la topografía y la vegetación estén bien señaladas son más útiles y pueden ser de más fundamento para el geógrafo que los mapas geológicos, con la ventaja de que pueden ser constituídos con mucha más facilidad, rapidez y baratura. Todo país bien dominado por el hombre, y en particular cada distrito en países de esta clase, encontrarán de gran utilidad estos mapas topográficos y de vegetación si ha de hacerse un aprovechamiento inteligente y sistemático de los productos del país. Poseyendo, pues, las dos series de mapas, á saber, los topográficos y los indicadores de la distribución de la vegetación, el geógrafo puede cumplidamente llenar su cometido.

Este debe estudiar regiones, examinar formas y calidades de la superficie terrestre y reconocer, definir y clasificar las diferentes clases de unidades naturales en que dicha superficie puede dividirse. Para estas unidades no tenemos todavía ni aun los nombres. Parece absurdo que

exista falta de términos, de designaciones, en un estudio que para la mayor parte de la gente se caracteriza por una superabundancia de nombres. Se ha sugerido por el Doctor A. F. Herbertson, Profesor de Geografía de la Universidad de Oxford, los términos de región natural mayor, región natural, distrito y localidad para representar diferentes grados de unidades geográficas. Asimismo el mencionado Doctor ha tratado de representar en mapas particulares las setenta ú ochenta regiones naturales mayores en que la superficie de la Tierra puede dividirse y clasificarlas en unos veinte tipos. Estas divisiones provisionales se irán haciendo cada vez más precisas á medida que avancen los procedimientos de investigación y conforme las regiones naturales menores en que pueda dividirse cada región natural mayor sean definitivamente reconocidas, descriptas y clasificadas. Sin embargo, antes de que esto pueda hacerse de una manera perfecta, el estudio de la geomorfología y de las formaciones fundamentales puede llevarse á cabo con mucha más amplitud de la que suponen sus límites presentes.

El valor de los estudios sistemáticos y completos del ambiente físico nunca será bastante ensalzado. Sin esos estudios todas las tentativas para determinar la significación del ambiente no serán nunca más que conjeturas superficiales. Posible es, sin duda alguna, exagerar la importancia del factor ambiente; pero es igualmente posible darle menos valor del que realmente tiene. Un plan científico verdadero es analizar dicho factor y valuarlo como corresponda. Muchos problemas relativos á la historia del progreso humano, así como otros relativos al porvenir de las asociaciones humanas, no pueden ser resueltos sin esta determinación del valor exacto del factor ambiente físico. Para el biólogo, para el historiador, para el economista, para el hombre de estado, este trabajo debe llevarse á efecto de la manera más rápida y completa que sea posible en el estado presente de nuestros conocimientos.

Un principio de estudios geográficos sistemáticos apa-

rece también en el extremo opuesto de la escala, á saber: en las monografías geográficas locales. El Doctor H. R. Mill, uno de los apóstoles de la Geografía en la Gran Bretaña, nos ha dado en su estudio del Sussex sud-occidental un ejemplo admirable de lo que debe ser la monografía geográfica, propiamente tal, y en el que tiene en cuenta todos los factores geográficos que entran en la cuestión. Las determinaciones cuantitativas son tan esenciales, en el trabajo de investigación geográfica, por lo menos como la consideración del factor tiempo. En la cátedra de Geografía de Oxford se continúa la obra del Doctor Mill. Se requiere á los estudiantes, para obtener el certificado de competencia, que elijan algún distrito de los contenidos en el mapa general del país para que hagan de él un estudio detallado, señalando distancias locales, reuniendo datos estadísticos y descripciones particulares que den luz acerca de las condiciones geográficas del territorio, y sobre todo, que lleven á cabo algunos trabajos de campo que les permitan hacer descripciones, tomadas de la realidad, de los detalles más importantes del distrito elegido. Cada año se va acumulando así un buen número de estas monografías locales, que á su vez han de servir de material para formar y compilar monografías regionales relativas á áreas naturales de gran extensión. En estos últimos años se han compuesto en Francia y en Alemania excelentes monografías regionales siguiendo este procedimiento, y que constituyen magníficos ejemplos de esta clase de trabajos.

Los geomorfólogos y los sociólogos han dedicado mucha atención al estudio de aspectos particulares de determinadas localidades. El Profesor W. M. Davis, de Harvard, ha publicado monografías geomorfológicas que constituyen modelos valiosísimos de esta clase. En muchos casos no se ha limitado á la morfología propiamente tal, sino que ha llamado la atención hacia los efectos que en el mundo orgánico ha producido cada forma de tierra. Algunas de las monografías publicadas bajo la dirección del Profesor Ratzel, de Leipzig, ponen de manifiesto muy claramente la re-

lación entre las distribuciones orgánicas é inorgánicas, y algunas de las monografías de la Escuela de Le Play, incidentalmente hacen lo mismo.

Para realizar las investigaciones geográficas, lo mismo cuando se trate de grandes que de pequeñas unidades, se experimenta al presente una nueva necesidad, á saber: primero, la recolección de nuevos datos, y segundo, el estudio ó examen del material que continuamente se va acumulando.

III

NECESIDAD DE COLECCIONAR SISTEMÁTICAMENTE NUEVOS DATOS

Este primer trabajo no es pequeño ni muchos menos. En gran número de casos tiene que efectuarse en tal escala que sólo los Gobiernos de las naciones pueden afrontar los gastos que ocasionen. Los Institutos geodésicos y geológicos de diferentes países son ejemplos de los departamentos oficiales que llevan á cabo esta clase de trabajos; pero en todas las naciones se necesitan más establecimientos de esta índole. En Inglaterra, los Presidentes de las secciones de botánica y antropología de la Asociación Británica para el progreso de las Ciencias, han llamado la atención de la referida Asociación hacia la urgente necesidad de completar el reconocimiento de todo lo que se refiere á la botánica y á la antropología en el Reino Unido. Todos los geógrafos apoyarán con entusiasmo esta excitación, porque el material que se colecciona por virtud de dichos reconocimientos es esencial para las investigaciones geográficas.

Otra de las secciones que deben organizarse en todos los países es la destinada á observaciones hidrográficas. Uno de los trabajos de esta sección debe ser ampliar y coordinar los datos relativos al aforo de los ríos y lagos, datos importantísimos tanto desde el punto de vista económico como del sanitario. De este modo se podrá preparar mapas que muestren no solamente el curso y caudal de todas las

corrientes de agua, sino también cuantos derechos públicos y privados existan respecto al aprovechamiento de dichas aguas.

IV

NECESIDAD DE APLICAR LOS MÉTODOS GEOGRÁFICOS Á LOS DATOS YA COLECCIONADOS

El estudio de los datos acumulados, ya por departamentos oficiales, ya por iniciativa privada, puede decirse que apenas ha empezado; se entiende desde el punto de vista geográfico. En Inglaterra el trabajo topográfico del departamento oficial correspondiente, es la base de todo el trabajo geográfico que se hace en este país. Dicho departamento ha publicado excelentes mapas, aun cuando son susceptibles de algunos reparos; por ejemplo, son muy pocos los que tienen precisamente los mismos símbolos á pesar de referirse á la misma nación. Además, no se ha hecho por el aludido departamento topográfico lo que ha efectuado el departamento geológico, á saber: publicar relaciones descriptivas de los hechos representados en cada hoja de los diferentes mapas. Claro es que todos estos son grandes defectos, pero al hacer estas críticas no debe olvidarse que la Administración no siempre está dispuesta á conceder los recursos necesarios para esta clase de trabajos y que el departamento encargado en Inglaterra de los trabajos topográficos es un organismo principalmente militar, y que los últimos mapas que ha publicado están destinados á fines militares, es decir, que han de ser utilizados por hombres que en primer lugar son soldados y después topógrafos. El mapa geográfico ideal, con su memoria descriptiva correspondiente, sólo puede ser preparado por aquellos que tengan una educación geográfica apropiada. El Doctor Mill, en la monografía á que se ha hecho antes referencia, muestra cómo deben prepararse las descripciones sistemáticas de las hojas que componen el mapa publi-

cado por el departamento topográfico. La preparación de tales monografías parece que debía entrar en la jurisdicción del mismo departamento que publica los mapas. Pero si esto fuera imposible podría adoptarse el método seguido por los norteamericanos. En los Estados Unidos el departamento geológico, que es al mismo tiempo topográfico, acepta con gusto los servicios de los Profesores que se prestan á efectuar trabajos de campo durante las vacaciones, y no sería difícil conseguir y regular una cooperación semejante en Inglaterra entre las Universidades y el departamento topográfico.

Actualmente las Escuelas de Geografía de Oxford y la Escuela de Economía de Londres son los únicos departamentos universitarios que prestan atención á la confección de tales monografías, pero con muy poco estímulo las demás Universidades atenderían también este servicio, y tanto ellas como el departamento topográfico ganarían con la cooperación. El obstáculo principal es el coste de la publicación de estas monografías; pero esta publicación podría hacerse á cargo del departamento topográfico, con tal que cada monografía fuese aprobada por una reducida comisión compuesta de representantes de las Universidades y del repetido departamento topográfico.

El departamento geológico en Inglaterra ha publicado recientemente mapas mejores y más baratos que los antiguos, y en las monografías que les acompañan se presta más atención á las condiciones morfológicas; pero es necesario protestar contra los altísimos precios que se exigen por los antiguos mapas iluminados á mano. El último mapa publicado por el departamento inglés de geología revela una gran adelanto sobre el antiguo; pero lo que el geógrafo propiamente tal necesita es un mapa que indique la calidad de la roca sólida y no simplemente su edad. Los geógrafos han clamado desde hace mucho tiempo por mapas que indiquen la distribución de la arcilla, la caliza, la arena, etcétera, y cuando el departamento geológico haya publicado un mapa de esta clase, el estudio de la geomorfología y el

de la Geografía general habrá recibido gran impulso y poderosa ayuda.

Los informes que otros muchos departamentos oficiales van reuniendo serían también de mucho más valor si se discutiesen y coordinasen con un criterio geográfico. Tanto el Almirantazgo como el Ministerio de la Guerra han realizado excelente labor geográfica. El departamento de meteorología colecciona estadísticas referentes á las condiciones del tiempo y á las variaciones atmosféricas con datos obtenidos en un limitado número de estaciones; pero este trabajo tiene como complemento el de muchas instituciones privadas que siguen para ello métodos distintos, siendo por lo tanto difícil sistematizar como es debido todas las observaciones hechas. El departamento de agricultura y pesquerías reúne informes estadísticos muy detallados acerca de las cosechas y de la ganadería, datos todos muy útiles para el geógrafo. El departamento de comercio puede suministrar igualmente informes industriales y comerciales, y el Ministerio del Interior estadísticas demográficas y sanitarias muy importantes. Actualmente la mayor parte de los informes suministrados por los departamentos á que se ha hecho referencia consisten solamente en tablas estadísticas, las cuales tienen ciertamente mucha importancia, pero son poco inteligibles. Lo serían mucho más si en lugar de consistir en columnas de cifras estuvieran representadas por diagramas y por mapas. Muchas publicaciones oficiales interesarían y se utilizarían más si los hechos que en ellas constan estuvieran bien representados gráficamente. Claro es que esta representación gráfica debe ser la exacta y adecuada, porque hay ejemplos frecuentes de mapas estadísticos que, aunque reciban tal nombre, no son sino simples diagramas, no siempre precisos y que sugieren ideas equivocadas.

Para preparar mapas estadísticos inteligibles se requiere, además de conocer los métodos estadísticos, saber Geografía. Quien compare los mapas de Bosse relativos á la población de Inglaterra y del País de Gales, incluidos en

el Atlas de Bartholomeu, con los mapas corrientes, podrá apreciar de un solo golpe de vista la diferencia entre un mapa geográfico y un diagrama cartográfico.

Los nuevos censos de población y en cierta extensión los de la producción, darán seguramente materia prima de gran valor para los estudios geográficos. Muy probablemente las nuevas valoraciones de las tierras suministrarán también datos de gran importancia. Pero si todos los elementos que se obtengan se publican solamente en forma tabular, es decir, constituyendo columnas y más columnas de guarismos, únicamente algunos pocos profesionales se atreverán á estudiarlos y á desentrañar su significación. En cambio, si un geógrafo con personal auxiliar adecuado se encarga de estudiar todos los datos obtenidos y de representarlos en estilo verdaderamente geográfico, se verá cómo todo el mundo los examina con interés y con gusto, y hasta las personas menos ilustradas y competentes aprenderán siempre en ellos alguna cosa,

La representación del verdadero estado de un país en forma clara, gráfica é inteligible, es una labor patriótica que todo Gobierno debe ejecutar. Aumentará muy poco el coste que la obtención de los datos estadísticos requiera, y en cambio hará crecer extraordinariamente el valor de tales datos.

Con todos estos informes cuantitativos, examinados y representados geográficamente, y con un análisis detenido de las grandes regiones geográficas naturales, debe ser posible avanzar un paso más y poder representar también, por mapas, el valor económico de diferentes regiones en el momento presente. Estos mapas, en un principio, serán necesariamente solo aproximaciones de la realidad, pero servirán para indicar cuáles son las deficiencias que hay que llenar y los defectos que es preciso corregir para llegar á la exactitud deseada.

Además, estos mapas podrán ser origen de otros en los que se indiquen posibles progresos económicos futuros en distintas regiones. La profecía, en sentido científico, es una

de las consecuencias más ventajosas que el conocimiento exacto de los hechos produce. La investigación científica permite descubrir las leyes que regulan los fenómenos, y una vez en posesión de una ley puede el hombre predecir los fenómenos que á ella se refieran. Esto, que es patente en física, en química y en meteorología, etc., es también cierto cuando á las leyes geográficas se refiera.

EL PERIPLO DE HIMILCO

Contestación al artículo de D. Celso García de la Riega
titulado **OESTRYMNIS-OPHIUSA**

D. Celso García de la Riega, distinguido escritor y hombre de vasta cultura, que dedica largas horas á ilustrar la historia del hermoso país gallego, amor de sus amores, paraíso de su vida, encanto de sus ojos, que desde la poética Pontevedra divisan el mar siempre movible, cubierto de espuma, y los montes siempre inmóviles, cubiertos de verdura, y que quizá sueña y goza recordando las pasadas glorias de su tierra, publicó en 1904 un libro en que campean á la par la erudición y la galanura, el espíritu crítico y el método, libro del cual sólo se publicó en el BOLETÍN de esta Sociedad la parte en que exponía sus opiniones acerca de los lugares mencionados por Avieno en su poema *Ora marítima*, y que á su entender tuvieron asiento en las gallegas costas, omitiéndose otros capítulos no menos interesantes, en los que con crítica severa discutía las localizaciones propuestas por otros escritores como D. Joaquín Costa y D. F. Martín Sarmiento, ampliando y aclarando los conceptos que expuso en la parte reproducida en el BOLETÍN.

El que esto escribe dió á luz, años después, un estudio de las costas de España desde el estrecho de Gibraltar al Occidente, con referencia al poema de Avieno, titulándole *El periplo de Himilco* (1), porque como expresamente manifiesta

(1) Himilco y no Himilcon. Polibio le llama Amílca; Diodoro, Amílca é Imílca, aunque también usa la forma Himilcon. En la Biblia se escribe este nombre en la forma Moloch, sin la terminación en on, y no es otro que el que en distintos idiomas se escribe Malco y Melke ó Melque.

Avieno, tomó la relación de la que hizo aquel marino cartaginés y quedó consignada en los Anales púnicos, haciendo á guisa de las citas de los libros modernos mención de algunos datos tomados de los escritos de otros autores, pero cuidando en este caso de consignar los nombres, cual puede verse en los versos 330 á 374 del poema, por lo cual se viene lógicamente en consecuencia de que cuando no menciona en esta parte de su poema á ningún escritor, Avieno siguió la relación de Himilco—consignada en los Anales mencionados.

Expuestos tales antecedentes, sólo resta añadir que el Sr. García de la Riega (algo después de un año, contado desde la inserción de mi trabajo en el BOLETÍN) acaba de publicar un escrito interesantísimo y lleno de erudición, como todos los suyos, en el cual, á pesar de reconocer que no he intentado rebatir las opiniones de los intérpretes de Avieno, y por ende la suya, no sólo me censura por ello, sino que se cree obligado (1), no á salir en defensa de su tesis (puesto que afirma que no la he impugnado) (2), sino á atacar mi publicación (3), obligándome á entablar en las páginas de esta revista una polémica que pugna con la tradición y con los acuerdos de esta Sociedad, que si consienten emitir opiniones distintas sobre un mismo tema, no admiten la polémica, dada siempre á empequeñecer los asuntos, por muy buena voluntad que tengan los contradictores, y que es poco fecunda, útil y provechosa para el esclarecimiento de la verdad.

Y aquí tiene el Sr. García de la Riega explicados los motivos que me indujeron á no hacer el estudio crítico de los trabajos de los intérpretes de Avieno que me precedieron,

(1) Página 46, líneas 23 y 24. Todas las citas que no contengan indicación de la obra á que corresponden se refieren al artículo que impugnó el Sr. García de la Riega.

(2) Página 66, líneas 3 á 7 y 21 á 23: «Bien merecía que el Sr. Blázquez hubiese dedicado dos ó tres páginas á rebatir los argumentos», etc.

(3) Página 47, línea 21, dice el Sr. García de la Riega: «No seguiré paso á paso la teoría desenvuelta por el Sr. Blázquez; me limitaré á *rebatirla* en los puntos más esenciales, como *suficiente rectificación á sus juicios y decretos*».

limitándome á citar los nombres de los más insignes (entre los cuales incluí justamente al Sr. García de la Riega), con objeto de que el lector que sintiera despertarse su afición á este asunto encontrara, desde luego, una guía que le permitiera conocer las obras más notables que se habían publicado, y entre ellas la del Sr. García de la Riega, que seguramente produjo en el mundo científico mayor sorpresa que la mía.

También he de añadir aquí que, conforme con dicho criterio de no suscitar polémicas en las publicaciones de la Sociedad, he sido uno de los que han apoyado la publicación de trabajos *de exposición*, aunque estuvieran en disconformidad con mis ideas, estimando que los lectores son *mayores de edad* en el orden científico, y que, por tanto, discernirán siempre las opiniones contradictorias, concediendo su aprobación á las que estimen más razonadas, y por último (aunque esto sea inmodestia), no me importa que aparezcan opiniones diferentes de la mía, pues si no he convencido con mis argumentos al exponer mi opinión, tampoco podré lograrlo rebatiendo las de los demás, y para hacer más gráfico y quizá más claro el concepto, comparando la labor del escritor con la del arquitecto, yo me dedico á labrar mi casa, y me parece natural que cada cual labre la suya; pero nunca pretendo derribar la del vecino, aunque la mía por falta de fundamentos sólidos se haya venido á tierra.

Dejando á un lado esta digresión y viniendo á lo que dije antes, verá el lector que el Sr. García de la Riega y yo nos movemos en distintos campos: él en el de la discusión siempre fácil, teniendo como tiene el Sr. García de la Riega intención, habilidad y talento; yo en el de la libre exposición de las doctrinas; él acudiendo al examen minucioso y detenido lo mismo de los grandes jalones geográficos del poema que á los lugares más insignificantes, á la crítica del lenguaje empleado y á la de la traducción más ó menos aproximada ó exacta de vocablos y frases; yo ciñéndome á los puntos que á mi entender fijan geográficamente el te-

rreno descrito y á la comprobación geográfica de las localidades mediante los detalles que Himilco consignó, y que reprodujo Avieno, citando alguna vez, á guisa de ilustraciones, pero con carácter secundario, la coincidencia de nombres antiguos con los modernos ó acudiendo á las etimologías; yo tan conciso, que en unas 80 páginas (precisamente por esta concisión me censura el Sr. García de la Riega) (1) hago el estudio del asunto, y el Sr. García de la Riega, acudiendo frecuentemente á la filología y á las etimologías, á la cita de autores modernos, etc., como puede verse en su citado libro, al cual me seguiré refiriendo, creyendo que por ello me debe dar las gracias el Sr. García de la Riega, y que de haber mencionado sólo lo publicado en el BOLETÍN debiera haberse molestado, porque para un autor es preferible siempre que se haga mención de la obra acabada y completa y no de un fragmento, falto (como el del BOLETÍN) de las curiosísimas consideraciones, razonamientos y datos que constan en *Galicia antigua*. ¡Qué lástima que el Sr. García de la Riega no haya entendido mi propósito, y por ello tenga que aparecer ante el público su censura como una censura completamente injusta y fuera de razón!

Dedica el Sr. García de la Riega un párrafo de su refutación á hacer constar la seriedad y sinceridad de sus propósitos (2), cosa que nadie ha puesto en duda, pues quien le conozca no podrá suponer que le ha molestado mi trabajo porque combata el suyo anterior; nada de esto. A él, que está convencido de que sus opiniones eran acertadas, le ocurrirá lo que al que esto escribe y ya ha manifestado, á saber: que tiene la tranquilidad de que los que hayan leído los dos trabajos se habrán inclinado de seguro en favor del mío, y que si así no fuera y me hubiera equivocado, ante todo pondría sobre mis afectos el reconocimiento de la verdad.

(1) Página 46, líneas 21 y siguientes.

(2) Páginas 44 y 45.

Es sólo por consecuencia de su temperamento de controversia y lucha por lo que sale al palenque en señal de desafío (1), y yo, aun contrariando mi modo de pensar, haciendo una excepción en honor suyo y por esta sola vez, y adhiriéndome (aunque tampoco lo creo necesario) á sus protestas de sinceridad, voy, por deferencia á escritor tan distinguido, á contestar los puntos más salientes de su ataque, rogando al público me dispense si por consideración á dicho señor no extremo mi respuesta ni desciendo á todos los detalles. Los fundamentos de su ataque estriban casi exclusivamente en la traducción del texto latino y en la impropiedad y confusión de mi lenguaje; pero lo realiza con tan poca fortuna, que como se podrá comprobar más adelante, basta acudir la mayor parte de las veces á los Diccionarios latino y español para convencerse de que está equivocado, y en otras muchas no necesito molestarme en contestarle razonadamente, pues contra el Sr. García de la Riega que escribe en 1911, sale á mi defensa el Sr. García de la Riega autor de *Galicia antigua*. Por mi parte, no necesitando acometer la obra del Sr. García de la Riega, prescindiré (salvo en lo que á mi defensa exija) de su traducción latina y de su estilo y lenguaje castellano, del cual puede servir de muestra la frase *elocuente escritor* que varias veces emplea, y que yo no uso porque la elocuencia es una cualidad propia del que habla y no del que escribe.

Las indicaciones geográficas más importantes del periplo de Himilco son, y así creo que lo entiende el Sr. García de la Riega, las que se refieren al promontorio é islas Oestrímnicas y al seno del cual formaba parte (seno Atlántico), y las relativas á la navegación diaria; en segundo plano quedan las relativas á los cabos, islas, etc., que detalla y que liga muchas veces con el promontorio citado por distancias, y casi fuera de discusión las referencias al Guadiana (Ana) y á las costas y territorios españoles de las provincias de Huelva y Cádiz, que aparecen desde el verso 205 en adelante.

(1) Página 47, párrafo segundo.

Para mayor claridad, diremos que ni el Sr. García de la Riega ni yo hacemos referencia á los versos anteriores al 80, por contener sólo un proemio sin indicaciones geográficas.

La situación de las costas que va á describir desde el verso 80 al 390, en que termina en el estrecho de Gibraltar, continuando en el 391 la descripción de la del Mediterráneo, empieza así:

Verso 80. Terrae patentis orbis effuse jacet,
 Orbique rursus unda circumfunditor
 Sed qua profundum semet insinuat salum
 Oceano ab usque est gurges hic nostri maris
 Longe explicetur, est Atlanticus sinus.
 Hic Gaddir urbs est, dicta Tartessus prius:
 Hic sunt columnae pertinacis Herculis,
 Abyla Atque Calpe: laeva dicti cespitis,
 Lybiae propinqua est alia duro perstrepunt
 Septemtrione, sed loco certae tenent.
 Et prominentis hic jugi surgit caput
 (Oestrymnin istud dixit aevum antiquius).

El Sr. García de la Riega traduce (*Galicia antigua*, página 53):

De las aguas que rodean el mundo sale el golfo Atlántico, que avanza hasta unirse con el mar nuestro en el estrecho gaditano. En el primero se destaca el cabo Oestrímnico.

Pasemos por que el golfo salga y avance y por que ni Avieno ni Himilco llaman á ese estrecho gaditano, ni le damos tampoco ese nombre en la actualidad, y por que «En el primero» del Sr. García de la Riega se refiere gramaticalmente al mundo, y no es esto lo que quiso escribir el señor García de la Riega, puesto que en otros pasajes lo refiere al golfo Atlántico. Yo he traducido:

«En el lugar en que el salado Océano introduce sus ondas para formar nuestro mar (*el Mediterráneo*) (1) se encuen-

(1) Al subrayar y poner entre paréntesis el nombre actual se dió á entender que era como aclaración y no traducción del texto.

tra el seno Atlántico. Allí está la ciudad de Cádiz, llamada antes Tarteso; allí están las columnas del infatigable Hércules: Abyla y Calpe. Cerca de la orilla izquierda, próxima á la Lybia, hay otra que el viento duro del Septentrión ruge y azota, pero que se sostiene inquebrantable. Aquí (1) surge también un elevado cabo que en tiempos antiguos llamaron Oestrymnis».

Pero he aquí que el Sr. García de la Riega, que como acabamos de ver dijo que el cabo Oestrímnico destacaba prominente en el *golfo Atlántico*, ahora rechaza que yo diga que en el *seno Atlántico* surge el elevado cabo Oestrímnico, y subraya la frase *interpretación geográfica*, que aplica á este concepto que he expuesto en mi estudio del periplo de Himilco, sin recordar que esa interpretación es también suya.

Interpretación geográfica y bien extraordinaria no es esa, sino la que el Sr. García de la Riega efectúa al llevar el promontorio Oestrímnico al cabo de Finisterre, porque ninguna persona medianamente versada en Geografía aceptará que el cabo de Finisterre esté *en el mismo golfo que Cádiz y el estrecho de Gibraltar*, y esto último es lo que dice Avieno del promontorio Oestrímnico. Cójase el mapa y se verá que el golfo en que están Cádiz, las columnas de Hércules ó estrecho de Gibraltar y el promontorio Hermeo (punta de Mazagán) termina en Europa en el cabo de San Vicente, donde la costa del que llamaban Océano, y hoy llamamos mar ú Océano Atlántico, tuerce casi en ángulo recto en dirección al Norte.

El Sr. García de la Riega ha buscado, sin duda por no encontrar fácilmente adaptable su teoría á los mapas modernos (reflejo exacto de la realidad), en mapas antiguos apoyo para sostener su tesis; mas como vamos á demostrar, la prueba por él presentada demuestra la imposibilidad de aceptar su creencia.

(1) *Aquí* equivale al seno Atlántico. sujeto de la oración principal; debe corregirse, sin embargo, el *allí* de los versos anteriores para que resulte más claro, por *aquí*.

En efecto, en la página 143 de su libro nos presenta un mapa de la España antigua, en el cual los números 1 y 4 corresponden á los promontorios Oestrímnico y Cynético. Demos por bueno (provisionalmente se entiende) que el Cynético sea el de San Vicente y no el cabo de Santa María, como generalmente se admite y yo interpreto, y al tender la vista sobre el mapa el lector verá: primero, que desde el promontorio Oestrímnico del Sr. García de la Riega al estrecho de Hércules, que aparece en la parte inferior del dibujo, las tierras no forman un golfo, sino un saliente, con lo cual queda demostrado que no ha existido en el concepto geográfico de los antiguos un golfo cuyas costas se extendieran desde el estrecho de Gibraltar hasta el cabo de Finisterre; y segundo, que desde dicho estrecho hasta el promontorio Cynético del Sr. García de la Riega forma la costa en el citado mapa una línea entrante, aunque poco pronunciada; es decir, que el único seno que forma la costa desde Finisterre al estrecho de Gibraltar empieza en el promontorio ó cabo de San Vicente, que él llama Cynético,—y en él están Cádiz y las columnas, siendo, por tanto, el seno Atlántico de Avieno.

No hay, pues, ni ha habido nunca posibilidad de situar de un modo razonable el promontorio Oestrímnico fuera del cabo de San Vicente.

Como al Sr. García de la Riega no se le ocultaba, en su claro talento, que no podía convencer con tales argumentos más que á los que ignoraran la configuración de las costas españolas, se vió en la necesidad de reforzar su argumentación, aunque para ello tuviera que suprimir palabras del texto de Avieno y alterar la traducción, y así lo hizo; y de refugio en refugio fué en lastimosa peregrinación contradiciéndose repetidas veces, como vamos á ver, al contestar uno de sus reparos.

Dice, en efecto, que interpreto metafóricamente y con violencia manifiesta el adverbio *hic*, sin añadir que á pesar de esto él en la página 30 de *Galicia antigua* y yo en mi estudio le referimos al seno Atlántico, y que análoga censura

se puede formular contra él, pues expresa que en el presente caso hay que *interpretar* el adverbio *hic* no traduciéndole al pie de la letra. (*Galicia antigua*, pág. 444, nota 7).

En cuanto á la violencia manifiesta de la traducción, quien la efectúa es el Sr. García de la Riega, puesto que traduce el *hic* (verso 90), no *en este golfo*, como dijo antes, sino *en este mar*, y Avieno todavía no ha hablado de ningún *mar*, sino de un *golfo* ó *seno*, y con perdón del Sr. García de la Riega, *golfo* y *mar* son cosas muy distintas (1).

Veamos también á este respecto lo que el mencionado señor dijo en *Galicia antigua*, confirmando mi opinión de que el promontorio Oestrímnico está en el seno Atlántico:

«Avieno emplea tres veces dicho adverbio (*hic*) en el inciso con relación al *atlanticus sinus* del verso 84, no con relación á las oraciones secundarias, y liga la última de dichas veces con las anteriores por medio de la conjunción *et*. Y después añade en la misma página: «A mi juicio, el poeta quiso mencionar en tal forma los dos puntos culminantes de la costa ibérica, que se propuso describir *ambos situados en ese golfo Atlántico: Cádiz con las columnas y el promontorio Oestrímnico*». (*Galicia antigua*, pág. 30).

Observemos que Cádiz y las columnas son puntos distintos, y que las costas de la Libia aparecen también descritas en Avieno y no en la traducción, y nos convencemos que el Sr. García de la Riega se equivocó al hacerla. Es verdad que el dar la traducción completa de estos versos de Avieno y traducir el *et hic* por *en el primero* ó *en este*, como en otros lugares de su obra hizo, estorbaba los propósitos del Sr. García de la Riega de colocar el promontorio Oestrímnico en su país; pero yo no dudo que no le guió la intención deliberada de alterar ó suprimir parte del relato de Avieno, sino que se debe á una distracción análoga á las que él me atribuye.

Pero á pesar de esas distracciones, todo el ingenioso ar-

(1) *Galicia antigua*, página 35. En ella censura con dureza á Martín Sarmiento por *estirar* el concepto geográfico de islas hasta el de regiones. Aquí el Sr. García de la Riega estira el de golfo hasta convertirle en mar.

tificio del Sr. García de la Riega cae al suelo, pues no hay modo de colocar el cabo de Finisterre en el golfo en que están Cádiz, las columnas de Hércules y las costas de la Libia.

Equivocación lamentable en persona tan distinguida como el Sr. García de la Riega es la que comete también al pretender que *jugum* debe traducirse *promontorio* ó *cabo* y no *monte*, como yo traduzco; al afirmar que todos los geógrafos antiguos y modernos le identifican con el cabo de San Vicente, y al decir que yo acepto esta localización.

Puede consultarse cualquier Diccionario latino-español y se verá que la palabra latina equivalente á la castellana de promontorio es *promontorium* y no *jugum*, y que *jugum* tiene por acepciones en castellano las de *cima*, *cumbre de un monte* y *cordillera*, pero no la de promontorio ó cabo, como pretende el Sr. García de la Riega.

Mullenhoff, á quien tanto cita dicho señor, en el mapa que acompaña á su trabajo relativo al poema de Avieno, pone el nombre de *jugum Cyneticum* sobre la cordillera del Algarbe y no en la costa, y el *Atlas Antiquus*, de Justus Perthes, lo consigna en igual forma. De modo que puede convencerse el lector de que los escritores modernos no opinan como el Sr. García de la Riega.

En cuanto á los antiguos, léase á Mela, que es el que más detalla este punto, y se verá que dice que en el *jugum Cyneticum* ó monte Cuneo están Myrtilis, Balsa, etc., y como Myrtilis está á unos 40 kilómetros de la costa, resulta que no puede traducirse *jugum* por cabo.

Por último, en mi trabajo acerca del periplo de Himilco no he dicho que el monte Cynético sea el cabo de San Vicente (1).

(1) Probablemente el Sr. García de la Riega se funda para creer que yo le identifico con el cabo de San Vicente, en que digo que el monte Cynético *penetra* en el Océano. Pero debe reconocer que su interpretación es equivocada. La cordillera Pirenaica mete sus extremos en los mares Mediterráneo y Atlántico, el oriental formando el cabo de Creux y el occidental el de Finisterre, y á nadie se le ha ocurrido pensar leyendo estas ó parecidas frases que haya dos promontorios que tengan propiamente el nombre de Pirenaicos, ni nadie pretenderá que así denominen ni uno ni otro la palabra cabo. Fijese bien el Sr. García de la Riega y se convencerá de que mis palabras no pueden interpretarse como él lo ha hecho.

¡Qué lástima que hayamos empleado el tiempo en discutir estas cosas!

En la página 51 dice que no le parece probable que Avieno haga tres descripciones: una general del promontorio, golfo é islas Oestrímnicas; otra particular de los cabos é islas consignadas después de cada uno de aquéllos, y la tercera desde el Cynético al río Guadiana. En las descripciones geográficas modernas puede observarse que se emplea un procedimiento análogo al de Avieno; así, por ejemplo, el cabo de Creus se menciona al hacer la descripción general de España, se le vuelve á citar al tratar de las costas de Cataluña y vuelve á mencionarse al describir la provincia de Gerona. En las geografías de Plinio y Estrabón hay multitud de nombres de cabos, islas, golfos, ríos, montes y ciudades, que se repiten hasta cinco y seis veces en diferentes lugares de sus libros, y á nadie se le ha ocurrido de ellos lo que expone el Sr. García de la Riega respecto del de Avieno. Lo que sucede es que los que han localizado equivocadamente el poema de Avieno, al notar que hay discordancia entre lo que Avieno dice y lo que ellos opinan prefieren atribuir los errores al escritor romano, no confesando ellos que no han acertado á interpretarle.

La dialéctica del Sr. García de la Riega no puede ser más original. Véase, en efecto, lo que dice en la página 50: «El geógrafo romano (al tratar de los Cynetes) no hace la menor alusión directa ni indirecta á la Oestrymnis ni á la Oflusa con sus promontorios é islas, á los Ligures y á los Saefes, lo cual debió atraer la atención del Sr. Blázquez por significar clara y evidentemente que todos esos datos anteriores respecto al promontorio Cynético pertenecen á otras regiones muy diversas y apartadas de la costa meridional portuguesa».

¿De dónde ha podido sacar semejante consecuencia el Sr. García de la Riega? Avieno parte en su descripción del cabo de San Vicente ó promontorio Oestrímnico; después menciona los Ligures y Saefes, y después de éstos (tum) el monte Cynético, de donde se deduce lógicamente que los

pueblos mencionados estaban en el Algarve actual, entre el cabo de San Vicente y Faro, que es donde yo los he situado. En este punto no hoy más error que el del Sr. García de la Riega, pues ni en el poema ni en el terreno los pueblos Ligures y Saefes estaban lejos del jugun Cyneticum, ni éste estaba en el cabo de San Vicente, según ya se ha demostrado, sino cerca de Myrtili, según dice Pomponio Mela.

En los versos que siguen inmediatamente á los transcritos en la página 361, ó sea en los que median desde el 92 al 110, Avieno emplea la misma construcción gramatical que en aquéllos. El promontorio Oestrímnico es aquí el sujeto de la oración principal, como en la descripción ú ojeada general lo fué el seno Atlántico; y en las oraciones incidentales trata del seno Oestrímnico y de las islas del mismo nombre, de sus habitantes, etc., añadiendo *Ast hinc duobus in sacran (sic insula dixere prisci) solibus cursis rati est*.

Pero aquí el Sr. García de la Riega, en completa oposición con la teoría que expuso antes, sostiene que el *Ast hinc* se refiere á las islas Oestrímnicas, que son el sujeto de una oración secundaria, y no al cabo Oestrímnico, que es el sujeto de la principal, y ante tal contradicción habremos de admirar la flexibilidad de su talento y la variedad de su criterio, ya indicada anteriormente.

Yo lamento ocuparme en tales pequeñeces y tener que acudir al diccionario, ó á sus mismos escritos, para demostrar al Sr. García de la Riega esos errores impropios de su talento y su cultura, pero las imputaciones que dicho señor hace me obligan á ello; y en prueba de la imparcialidad y sinceridad que me guían, voy á darle la razón en la única ocasión que la tiene, permitiéndome prescindir de continuar mostrando los errores de traducción que ha cometido, porque creo que basta lo ya dicho para poder juzgar, y también porque yo quiero al Sr. García de la Riega y admiro en él la fe, la inteligencia, la cultura y la laboriosidad, ya que en esta ocasión no el acierto.

Según el Sr. García de la Riega (1), «al pie del promontorio Oestrímnico se abre el golfo Oestrímnico, en el cual *salen afuera* las islas de los Oestrímnides, situadas *á lo largo del mar*», aclarando después este último concepto, que substituye por el de *á lo largo de la costa* (2).

Pero es desgracia y grande la del Sr. García de la Riega, porque hasta ahora no había tenido razón como latinista ni como geógrafo, y ahora que yo reconozco que su traducción, aunque no muy diferente, es más precisa y literal que la mía, resulta que lo que gana como latinista lo pierde como geógrafo. En efecto, el *sexe exerun* que subraya equivale á salirse fuera del golfo Oestrímnico; y en el cabo de Santa María, donde yo he situado las Oestrímnicas, las islas están tendidas á lo largo de la costa y salen afuera del golfo Oestrímnico, que es el comprendido entre los cabos de San Vicente y Santa María, pudiendo convencerse de ello quien vea en los mapas, que estando la más occidental dentro del mencionado golfo y las restantes paralelas á la costa, según mis frases, ó tendidas á *lo largo de la costa*, según el señor García de la Riega, van saliendo afuera, siendo una de ellas la que forma el extremo oriental del golfo y habiendo otras completamente afuera.

¿Dónde están en Galicia las islas, ó admitiendo su permutación en penínsulas que quiere el Sr. García de la Riega, aunque los escritores latinos dicen que son islas, dónde están las penínsulas Oestrímnicas, *tendidas á lo largo de la costa*? Trátase de penínsulas como la de California, y podría aplicarse el concepto de que estaban tendidas á *lo largo de la costa*; pero las penínsulas gallegas, por lo contrario, tienen sus mayores longitudes en ángulos bastante pronunciados con la línea general costera y no en sentido paralelo, y esto lo debe saber muy bien el Sr. García de la Riega, como lo saben todos los lectores del BOLETÍN. Existe, por consiguiente, una doble prueba de que Avieno no se refirió

(1) *Galicia antigua*, página 53.

(2) *Idem id.*, página 59.

ni pudo referirse á las penínsulas de la costa de Galicia, aparte de que no estaba el promontorio Oestrímnico en el cabo de Finisterre, según se acaba de demostrar, sino en el de San Vicente. El lector podrá apreciar, repasando el texto de Avieno, una circunstancia bien notable por cierto, y es que Avieno, con referencia á Himilco, pinta en un rasgo las circunstancias más importantes de las islas; y así dice de las dos primeras (v. 159) que eran inhospitas y estaban circuidas por las olas, y entre las que existen desde Tarteso al cabo de San Vicente sólo éstas (las de la punta de la hestada) estaban y están *rodeadas* por las fuertes olas del mar libre; las Oestrímnicas, también pelágicas ó marinas por bañarlas el agua del mar, se caracterizaban por tener á un lado el mar franco y abierto y por otro un estrecho canal sin oleaje apenas, siendo propia la frase que emplea Avieno, *laxe jacentes*; se caracterizaban las de la desembocadura del Guadiana (v. 214) por no bañarlas las aguas del mar, sino las del mencionado río; también retrata las del río Tarteso (v. 283), por separar las diversas bocas del mismo; la de Gerión, por ser sólo una roca separada del continente por el mar (v. 304); la Erithea, por tener campiñas y separarla del continente un gran estero (v. 309); la de Venus marina, por estar junto á la anterior, pero á su Oeste, y la isla de la Luna (v. 367), por ser peligrosa la estancia de los barcos en ella; aparte de que, respecto de las Oestrímnicas detalladas en varios lugares, nos dice la abundancia de hierbas en una, la existencia de un canal tranquilo y cenagoso en otra, etc., circunstancias todas, las antes referidas, que hoy se encuentran en las islas del Sudoeste de España.

La hermenéutica del Sr. García de la Riega es tan singular, que al censurar el párrafo en que digo que «el estuario de las Oestrímnicas procedía de depósitos superficiales, puesto que se encontraba en las laderas del monte Casio y de allí era arrastrado con las arenas, explicándose por este arrastre su explotación por los habitantes de la costa», añade el Sr. García de la Riega que «las arenas, ni ahora, ni desde remota fecha, ni en ninguna época, han podido

realizar tan beneficioso arrastre, porque forzosamente lo impedirían las corrientes de los ríos de Huelva y del Guadiana, interpuestas desde el monte Casio hasta las islas en cuestión».

Voy de sorpresa en sorpresa: primero me las ha producido con sus traducciones latinas del *jugum* y sus interpretaciones del *hic* y del *hinc*; ahora con sus interpretaciones castellanas. ¿De dónde saca dicho señor que en el párrafo copiado se diga que iban salvando cerros y barrancos los minerales de estaño del monte Casio á las Oestrímnicas? Serene su espíritu el Sr. García de la Riega y vea que la palabra *proceder* no se ha tomado nunca en semejante sentido, porque esa voz no se refiere nunca al camino, sino al punto de partida; tampoco la voz *arrastradas* debe entenderse (y menos cuando se trata de arrastres geológicos) según la línea más corta que una al punto de partida con el de llegada, sino según el camino natural que determinan las pendientes; y aquí, además, se ve que el punto en que terminaban los arrastres, era la costa inmediata al monte Casio, pues la oración incidental termina indicando que precisamente por este arrastre se explicaba su explotación por los habitantes de la costa; y por último, el Sr. García de la Riega no se enteró bien, sin duda, de que yo he escrito en otros párrafos que lo que abundaba en las islas Oestrímnicas no era el *mineral* de estaño, sino el *metal*, porque explotándose en la costa, como afirmo, el mineral del monte Casio, ya desde estas costas á las Oestrímnicas sólo se transportaba el estaño fundido. A esta confusión del Sr. García de la Riega puede que haya contribuido su equivocada traducción de la palabra *metal* que emplea Avieno y que él traduce por *mineral* sin recordar, puesto que indudablemente lo sabrá, que metal es en latín *metal*lo y *mineral* es en el mismo idioma *mineral*is, y si Avieno hubiera querido indicar que abundaba el mineral, hubiera empleado la palabra *mineral*is y no la de *metal*lo.

¡Cuánto hemos bajado en esta discusión, efecto de las confusiones del Sr. García de la Riega y de sus censuras,

que ni resuelven ni conducen á nada! Cuando al rebatir una tesis se acude á criticar el estilo del contrario, y se busca una falta de corrección de lenguaje, algo tan pequeño y tan insignificante, es que no hay posibilidad de aducir argumentos ó hechos de verdadera importancia. Esa es la crítica del que no puede censurar lo fundamental, es el asidero á que se agarra el que no quiere declararse vencido y busca para su consuelo tener razón en algo, aunque sea una errata de imprenta, la falta de un acento ó cosa parecida; y si, como en el presente caso, no tiene otro apoyo que el de *pretender* que un párrafo insignificante está confuso, entonces resulta más clara y más evidente la impotencia del que ataca.

No sé si me atribuye alguna otra traducción falsa ó defectuosa, creo que no: al menos, no lo hace constar de una manera explícita. En cuanto á los conceptos que cambia ó mutila cogiendo frases sueltas, ó apelando á otros procedimientos análogos, v. gr., al afirmar que yo he dicho que Galicia no era conocida en tiempo de Avieno, cuando lo que he escrito, y el mismo señor ha copiado, es que no hay ningún texto de geógrafo antiguo que permita afirmar *que en el siglo VI antes de Jesucristo Galicia y las Sorlingas fueron conocidas por griegos y cartagineses* (1), conviene llamar la atención de los lectores para que comprueben la exactitud de las referencias que hace dicho señor. Por cierto que la contestación del Sr. García de la Riega es donosa; le pido testimonios de escritores *anteriores al siglo VI antes de Jesucristo* y no me cita ninguno, pero en cambio menciona unos cuantos *muy posteriores* á dicho tiempo (2).

Y aquí he de contestar algunas frases que el Sr. García de la Riega escribe sin razón: «Al Sr. Blázquez le molestan y estorban las noticias acerca de la antiquísima explotación del estaño en Galicia».

(1) El mismo Sr. García de la Riega copia estas palabras, que son las que yo escribí; pero después la contestación no corresponde á la tesis. Véase página 55.

(2) En efecto, cita á Strabón, Plinio, Mela, Silio Itálico, Ptolomeo, Justino, J. Bruto, Julio César, Augusto, en la misma página 55.

A mí, que me he criado y he vivido siempre en el interior de España, me es indiferente que los lugares que visitó Himilco estén en Galicia, en Portugal, en Murcia ó en Cataluña; mas al Sr. García de la Riega, natural de Galicia y entusiasta de sus glorias, puede que no le suceda lo mismo, lo cual es hasta cierto punto digno de alabanza. Sin darse cuenta él mismo lo da á entender al molestarle que yo nó crea que hacen referencia á Galicia las noticias del Periplo de Himilco, y cuando vemos que en Galicia sitúa, suprimiendo versos y palabras y haciendo traducciones forzadas, los lugares que Avieno é Himilco mencionaron; cuando vemos que se ofusca hasta el extremo de prescindir de los razonamientos que hizo en 1904, porque de ellos resulta que no estuvo en Galicia el promontorio Oestrímnico, ni por consiguiente las islas y golfos del mismo nombre, no podremos menos de convencernos de que es el amor patrio, el cariño á la tierra en que nació, el que domina á su poderosa inteligencia y le hace tomar torcidos senderos. Yo en esto no ventilo nada en que pueda intervenir el afecto: el Sr. García de la Riega ventila intereses de su país, al cual ha dedicado sus trabajos literarios. Recuérdense sus conclusiones acerca de la patria de Colón, que tuvieron la desgracia de no ser aceptadas por los americanistas más notables por oponerse á ellas documentos y pruebas irrefutables á juicio de los alemanes, ingleses, franceses y americanos (no mencionando los italianos, porque éstos eran parte interesada en el pleito histórico de la patria de Colón, como el señor García de la Riega lo es en el de las Oestrímnicas), y se verá que ese cariño noble, puro, desinteresado y sincero á la tierra en que nació, palpita en todos sus escritos: léase *Galicia antigua* y se verá que pretende llevar á su patria no sólo el relato de Himilco y las Casitérides, sino algunas de las hazañas de Hércules (1).

Continuando mi enojosa tarea, mostraré que el Sr. Gar-

(1) Véanse en *Galicia antigua* los capítulos «El vocablo Leibredon y el culto de Baco», página 194, y «La leyenda y el culto de Hércules», páginas 276 y siguientes.

cía de la Riega incurre en un error al rechazar la posible elisión de la letra *l* en el nombre Achale. En efecto, el señor García de la Riega en *Galicia antigua* (1) afirma que el dialecto galaico, del cual es una rama el portugués, quitaba como el dialecto jonio consonantes, y preferentemente suprimía la *n* y la *l*; añadía dicho señor que la epigrafía demuestra que esta costumbre era anterior á la dominación romana, y opinaba que es muy verosímil que la voz Amphilochia se haya convertido en Anfeoz, insistiendo después en el hecho anotado, pues Saco y Arce lo confirman en su Gramática gallega, y los Sres. Fita y Fernández Guerra lo corroboran con respecto á la epigrafía romanò-galaica.

Pero al ver que yo hago aplicación de sus afirmaciones, el Sr. García de la Riega se opone, apelando á un ingenioso recurso, el de afirmar que no son aplicables á las voces geográficas, y en apoyo de su tesis cita el lugar de Cale, en el cual, según él, se conserva la *l*. La salida no está mal ideada, aunque parece natural que la hubiese consignado antes y no ahora, cuando puede tomarse por un subterfugio; pero dejando pequenece á un lado se ve que no es admisible la excepción que alega, puesto que el Sr. García de la Riega aplicaba aquella regla al nombre de una ciudad (la de Amphilochia, convirtiéndola en Anfeoz), y nombres geográficos son en Portugal Cascaes y Aguiar, que corresponden á Cascales y Aguilar y no tienen *l*. Pero con ser extraordinariamente notable su argumentación, vemos que sólo cita una población que á su entender conserva la *l* en el nombre, la de *Cale*; mas con sorpresa puede observarse que el nombre actual de *Cale* es *Oporto*, que no tiene *l*, y que hasta Vilanova de Caía, que podía haber citado, porque es donde se ha conservado el nombre de *Cale*, tampoco la tiene. Comprenderá el lector que yo no tengo la culpa de que las citas que hace el Sr. García de la Riega estén equivocadas.

Contra lo que pudiera creerse leyendo sólo lo que di-

(1) *Galicia antigua*, página 531.

cho señor me atribuye, no fundo la correspondencia de la isla Achale de Avieno y la de Caes actual en la semejanza de nombres, cosa para mí curiosa, y como tal la he consignado. La fundo en que en la isla de Caes, que es el nombre que siempre ha tenido, ocurren todas las circunstancias que Avieno señala, á saber: su situación junto á la isla del verso 164, que es la Barreta; el tener por un lado el mar agitado y por otro, hacia tierra, un ancho canal de aguas tranquilas, con un fondo de cieno coloreado; por los lugares que Avieno describe á continuación, etc.

También acude á discutir los nombres de Hiber, Hiberia, Hiernos ó Hibernorum, que menciona Avieno, atribuyéndome el haber añadido una H inicial á las palabras Iber, Iberos, Iberiam, sin recordar que así se escriben, no sólo por Avieno, sino por otros escritores de la antigüedad; y trae una larga disertación para probar que estoy equivocado y que gramaticalmente de Iberos no se puede derivar ó formar Hibernorum, sin duda á cuenta de que Hibernorum ó Hiernos tienen *H* y *n*, y la palabra Iber no tiene ninguna de estas dos letras (1).

¡Válgame Dios y cómo ha perdido la memoria el Sr. García de la Riega! Porque es indiscutible que quien como él no sólo tiene una cultura extensa y profunda, sino que ha dedicado muchas páginas de su libro á demostrar que los *vascos-iberos* residieron en Galicia y en Inglaterra ó Irlanda, sólo por un lamentable olvido ha podido caer en el error que comete al censurarme.

¿Cómo no ha de saber el Sr. García de la Riega que el nombre del pueblo que hoy llamamos Ibero, y que dió su nombre á Ibernía (Irlanda), según el Sr. García de la Riega poblada por Iberos, se escribía ya en los mismos manuscritos, ya en diferentes obras de distintos autores, *Yres*, de ahí *Yreland* y luego *Irlanda*; *Yernos* con *n* y sin *b* ni *hs*; *Iberos* sin *h*; *Hiberos* con *h*; *Hiernos* sin *b* y con *h*; *Iernos* sin *h*;

(1) Puede comprobarse el empleo de estas variantes en el *Tratado del mundo* atribuido á Aristóteles, en Ptolomeo, Plinio, los documentos y lengua de los antiguos irlandeses, en J. César, etc.

Ibernos sin h, pero con b y n; *Hibernos* con h, b y n, é *Invern*os sin h, con b y dos nn? (1).

Tampoco ignora seguramente el Sr. García de la Riega que antes de tenerse noticias ciertas de Irlanda y de Bretaña, la Iberia, que según Avieno se extendía por el Sudoeste de España, fué conocida por los geógrafos é historiadores, que expresamente manifiestan que llegaba hasta el promontorio Sagrado, que es el cabo de San Vicente, aunque el Sr. García de la Riega pretenda, en contraposición á todos los geógrafos antiguos y modernos, situar en el cabo de San Vicente el promontorio Kynético, Cynético ó Cuneo.

Y si constando, como constan, variantes debidas no sólo á los escritores, sino también á la ignorancia de los escribientes de la Edad Media (no sólo en distintos escritos, sino en cada uno de ellos), que hacen aparecer con formas diferentes el nombre del pueblo Ibero, ¿con qué fundamento pretenderá el Sr. García de la Riega que las variantes que en el nombre de dicho pueblo aparecen cuando se trata de Irlanda, no pudieron existir cuando se refieren al pueblo que ocupaba el Sudoeste de España?

Hibernios é Iberos eran la misma gente, la misma raza, y puesto que divididos en grupos diferentes, con nombres particulares, habitaban los Iberos la provincia de Huelva y el Algarve, ¿qué razón hay para que no ocuparan una de las islas de esta costa? (2).

Hubiera dado alguna razón de peso en todo su trabajo el Sr. García de la Riega, y yo la habría recogido con mucho gusto, aunque fuera contraria á mis ideas; pero presentar dudas y afirmaciones autoritarias sin el más deleznable

(1) Véanse Diodoro de Sicilia, el *Traído del mundo* atribuido á Aristóteles, César, Plinio, Tácito, Ptolomeo, Juvenal y los historiadores y filólogos ingleses. Todavía se llama Irish, sin h inicial y sin b, al idioma de los irlandeses, y la isla deriva su nombre de Ire-land, tierra de arios.

(2) Los mismos albiones, que estaban próximos á los Yernos ó Hibernios, que cita Avieno, no fueron en lo antiguo un pueblo de Inglaterra, sino de España, puesto que en el viaje de Hércules á la Erithia, situada por todos los geógrafos medianamente cultos, como Estrabón, en el Sudoeste de España, figura dicho pueblo—y ha de notarse que con ellos menciona los Derkinos, que algunos intérpretes de Avieno identifican con los que éste denomina Draganes.

fundamento histórico ó geográfico, no resulta propio de la alta autoridad científica del Sr. García de la Riega, porque esas dudas cuadran solamente en quien por no haber estudiado un asunto necesita explicaciones detalladas, nunca en el hombre preparado por una labor de muchos años y mediante un estudio especial del asunto, en el que debe haber recogido todos los datos y antecedentes.

Ojalá hubiera tomado vuelos más elevados y serenos el Sr. García de la Riega. Ojalá hubiera escudriñado y planteado cuestiones verdaderamente importantes y trascendentes. Aun á trueque de no poder llegar á resolverlas y á perecer en la demanda, en pro ó en contra de las opiniones del Sr. García de la Riega, según las circunstancias y mi criterio lo exigiera, yo hubiera colaborado para aclarar las dudas, para avanzar aún más en los problemas geográfico-históricos que con el estudio del poema de Avieno se relacionan; hubiera departido acerca del origen probable de los Iberos del Sudoeste de España y de su difusión por la península, de la fecha probable de su establecimiento en Galicia, de donde fueron á Bretaña, pasando desde allí á Inglaterra y luego á Irlanda poco antes de Julio César; pero para esto era preciso otro ambiente, otras armas, otros elementos de los que ha aportado el Sr. García de la Riega.

Aunque hubiesen existido en el siglo vi antes de Jesucristo Iberos en Irlanda, no podría admitirse nunca que Himilco omitiera los más próximos (los del Algarve) y mencionara los más remotos (los de Irlanda); pero cuando además de esto señala de un modo tan concreto el seno Atlántico, y el comercio de los Tartesios con los Oestrímnicos, hecho con barcos de cuero, y liga á los Oestrímnicos con el promontorio de Venus por medio de un *procedit inde* (v. 158), la isla Pelagia (la llamo así para que se la pueda distinguir de otras que tienen nombre, v. 164) con un *post*, el monte Arrio ó Ario con un *hinc* (v. 172) y el collado cepsiano con un *tum* (v. 182), que indican la continuada sucesión de los lugares hasta el Guadiana, ¿quién pretenderá sostener, falto de todo testimonio escrito anterior á esta

época, que ese comercio se realizaba hasta Irlanda, y aun-que esto se admitiera, que ni griegos ni fenicios tuvieran noticias de un país de donde procedía uno de los metales más apreciados?

Herodoto, que vivió un siglo después de Himilco, ya tiene alguna noticia, pero tan vaga, que á pesar de su diligencia y empeño no la pudo comprobar, y fué preciso que pasaran varios siglos para que tuvieran griegos y romanos noticia de los Iberos de Inglaterra é Irlanda.

En cuanto á los Ligures, ¿qué importa que en las tradiciones inglesas haya con referencia á época posterior Lloegrovys para que sean los Ligures que menciona Avieno en España con referencia al siglo VI antes de Jesucristo? Pruebe el Sr. García de la Riega que no había Ligures en España en tiempo de Himilco. Mas no puede probar esto, porque ha afirmado lo contrario (1) y porque en el poema que discutimos habla de Ligures con referencia al seno Atlántico (v. 131), y menciona el lago Ligústico en el verso 284, y Ligusticus es lo correspondiente á los Ligures, sin que respecto á la localización del lago Ligústico en Huelva haya opuesto reparo el Sr. García de la Riega, y también hace referencia á ellos en el verso 195, diciendo que estaban en el territorio de la Oflusa, que según dicho señor no es Inglaterra.

Admitamos por un momento que el promontorio Oestrímnico sea el cabo de Finisterre y las tierras Oestrímnicas las de Galicia, como quiere el Sr. García de la Riega, y admitamos también que la navegación diaria que señala Himilco fuera la llamada por los griegos nyctemero, esto es, no interrumpida de día ni de noche; convengamos con él que oscilaba entre 3 $\frac{1}{8}$ de milla marina como minimum y 4 $\frac{1}{8}$ como maximum (2), y aun así nos convenceremos de que la Hibernia que cita no puede ser Irlanda.

(1) *Galicia antigua*, página 110: «La insinuación de Avieno acerca de que el país Ligus Draganunque era vecino de Saefes y de Cempsios tiene indudable importancia, pues parece responder no sólo á un hecho geográfico, sino también al étnico de que en el Norte y Noroeste de la Península la raza ligúrica vivía mezclada á la vasco-ibérica».

(2) *Galicia antigua*, página 41.

En efecto, los dos días de navegación á 4 $\frac{1}{3}$ millas como máximo dan para la supuesta distancia de Galicia á Irlanda 208 millas marinas, equivalentes á $(208 \times 1.852 \text{ metros})$ 385 kilómetros y 216 metros; más lejos no podía hallarse, pues hemos calculado la velocidad máxima (calculando la media, serían sólo 296 kilómetros y 320 metros).

Al tender la vista sobre el mapa se encontrará el lector sorprendido, porque Irlanda no dista 385 kilómetros, sino más del doble, esto es, 870 kilómetros. No hay, pues, modo de que aun complaciendo en todo lo demás al Sr. García de la Riega, pueda situar los Hibernios y Albiones (que estaban próximos entre sí) en las islas Británicas actuales ni en ningunas islas situadas á dos días de navegación de Galicia, porque no hay en los mares que por el Norte y Oeste de Galicia se extienden ningunas islas que disten más de 296 kilómetros y menos de 385.

Su imaginario conocimiento de las costas de Galicia, Francia é Inglaterra en el siglo VI antes de Jesucristo por los escritores, no se apoya en testimonio alguno. Hecateo (495 antes de Jesucristo) sólo habla de los Iberos é Ilaraugetes, de los Mastienos, de otros pueblos y ciudades españolas y de la isla Erithya; y Herodoro de Heraclea da una prueba convincente de que no se había pasado del promontorio Sacro ó cabo de San Vicente en los comienzos del siglo V (unos cien años después del viaje de exploración de Himilco), al decir en su décima historia de las hazañas de Hércules: «Esta gente ibérica que digo habita á lo largo de la costa, siendo toda de una sola raza, se divide en tribus con diferentes nombres: primeramente los que viven en el extremo hacia el Occidente se llaman Kynetes, después de los cuales están los Gletes (pueblo ibérico, según otro párrafo del mismo escritor), después los Tartesios, después los Elbysinos, después los Mastienos», etc. Son, pues, los Kynetes ó Cuneos el último pueblo del Occidente, según Herodoro; y Herodoto de Halicarnaso, algo posterior, aunque del mismo siglo, confirma esta cita, afirmando con respecto á Europa que «los Celtas son los últimos que habitan

el Occidente, exceptuando los Kynetes», y en otro pasaje que «los Celtas están fuera de las columnas de Hércules y confinan con los Kynesios, que son los más occidentales de los habitantes de Europa».

Estas citas confirman los versos 201 y siguientes de Avieno, quien se vale casi de las mismas frases; del monte Kynético dice, en efecto, como Herodoto, que es el extremo de Europa, y en cuanto á los Kynéticos (Cuneos), los Tartesios y los Elbisinos ó Cilvicianos, aparecen en Herodoro y en Avieno en una misma región, la del Sudoeste de España, á la cual ambos dan el nombre de Iberia; aun cuando sea de notar que el mayor detalle con que en Avieno constan las noticias nos confirme que utilizó el periplo de Himilco, en tanto que las noticias de Herodoro y Herodoto, recogidas quizá por el griego Coloeos en su arribada forzosa á Tarteso, son más breves, cual corresponde á quien sólo por hospitalidad y durante poco tiempo permaneció en Tartesos.

Escylax de Carianda (siglo IV antes de Jesucristo) confirma también la descripción del seno Atlántico de Avieno, pues menciona el promontorio Hermeo ó de Mercurio «al extremo del *golfo* que empieza en la costa occidental de Africa y se encuentra después que se sale navegando hacia el Océano á través de las columnas; en él se extienden desde el citado promontorio hasta Europa grandes escollos que no salen á flor de agua y llegan hasta la *otra punta de Europa, que está enfrente y se llama Sacro promontorio*».

He aquí cómo aparece claramente la exactitud de Avieno y cómo hay testimonios que confirman sus noticias, fijando los límites del Occidente del mundo conocido en los siglos VI, V y IV, sin que figuren para nada la querida Galicia del Sr. García de la Riega ni la Irlanda (Eiri ó Yerné), puesto que los Cuneos ocupaban el confín occidental de Europa, y los Kynetes ó Cuneos eran una rama del tronco ibérico asentado en la misma costa donde estaban Cuneos, Gletes y Tartesios, que es la del saco de Cádiz de los marinos.

Y ahora me convenzo de que tenía mucha razón el señor

García de la Riega al censurarme por la poca extensión que he dado á mi estudio del periplo de Himilco; yo he creído que no era necesario para los hombres cultos poner citas y testimonios de autores, puesto que les deben ser conocidos; he visto con repugnancia los alardes de erudición hechos por muchos escritores, que no habiendo estudiado nada por sí se han cubierto con plumas ajenas cogiendo las ideas y copiando las referencias de los textos, y he caído en el defecto contrario, en el de estudiar los textos y no hacer las citas de los escritores antiguos y modernos, y veo que me he equivocado, aunque sólo sea en este caso, pues parece que hay quien se entusiasma con ellas y encuentra más cómodo y fácil leer que recordar y confrontar. Quizá esto me sirva de lección para en lo sucesivo emplear el procedimiento usual entre los historiadores y geógrafos, que adiestrando su memoria y reteniendo en ella lo que dijeron otros, llenan páginas y páginas ó pronuncian largos discursos repletos de nombres, de fechas ó de pasajes, sin preocuparse de elaborar nada por sí. Ese es, seguramente, el medio más adecuado; sobre todo si se entona el estilo y se sabe disfrazar con éste la procedencia.

Pero dejando aparte esta amarga consideración, que me ha sugerido ver que en este caso el Sr. García de la Riega no ha distinguido que la falta de extensión de mi periplo de Himilco era debida al afán de huir de alardes de erudición que pudieran interpretarse como signo de pedantería, y rogando á dicho señor y á los lectores que no lo tengan en cuenta, volveré al punto en que dejaba el asunto, de igual modo que Avieno de cuando en cuando con un *hic* ó un *hinc* reanudaba su descripción.

He demostrado que las voces Hibernos, Hiernos ó Iberos corresponden á un mismo pueblo, y por tanto, que los Hibernos de los versos 111 y los Hiberos del verso 250 de Avieno son los mismos.

He demostrado que los Iberos del verso 250 estaban en la provincia de Huelva, no sólo con la cita de Avieno, sino con los testimonios de Herodoro.

He demostrado con éstos y con los de Escylax que los Cuneos eran el pueblo de Europa conocido de los griegos como el más remoto en su costa occidental, y que, por consiguiente, en el siglo IV antes de Jesucristo no había noticias de las islas Británicas ni de Galicia en ninguno de los escritores griegos, y no cito los romanos, pues sabido es que no hay ninguno de ese siglo ni de los anteriores. También he comprobado con el testimonio de Escylax que al Occidente del estrecho había un golfo que terminaba según él en dos promontorios, uno en Europa (el promontorio Sacro) y otro en Libia (el promontorio Hermeo); que este golfo tenía cerca de sus orillas muchos escollos ocultos, detalle que hace constar Avieno al transcribir el relato de Himilco; y de aquí se deduce la consecuencia de que este golfo descrito por Escylax es el mismo de Avieno, y de que el promontorio Oestrímnico es el Sacro, y de que Himilco no conoció otras costas más lejanas. La isla Ibernica no pudo ser Irlanda, envuelta completamente según algunos geógrafos en la ignorancia de las gentes hasta que Pyteas arribó á ella, lo cual comprueba que la región Oestrímnica estaba en el Algarve y que el punto más avanzado de la navegación de Himilco fué el promontorio Oestrymnico de Avieno, llamado por Escylax promontorio Sagrado.

Respecto de las distancias recorridas en un día de navegación, haré constar, en primer término, que el Sr. García de la Riega ha confesado ya (pág. 67) que no conocía los datos de Escylax, Hannon y de Pyteas, lo cual prueba que era deficiente su información; añade después que aun conociéndolos hubiera prescindido de ellos y habría utilizado el de Plinio, lo que equivale á afirmar que para formarse idea de la navegación del siglo XII se utilicen los datos de velocidad de los barcos del siglo XIX y se prescinda de los correspondientes á los de los buques de los siglos XIII y XIV; dice después que «presume fundadamente que los viajes y distancias que señala Avieno no responden á la propia experiencia del escritor, sino á cálculos que verificó en su gabinete guiado por noticias más ó menos claras de los periplos y sobre

cartas geográficas muy defectuosas» (1), sin observar que el mismo Avieno no habla de cálculos ni de cartas geográficas defectuosas, sino que afirma que publica el relato de Himilco (2), y éste no hizo su descripción de las costas de España desde su gabinete ni utilizó periplos equivocados y cartas defectuosas, sino que en un barco recorrió las costas y las reconoció durante cuatro meses (3). ¡Qué lástima que un párrafo de tanto efecto artístico como el que juzgamos resulte pura fantasía! Y el mismo Sr. García de la Riega en dos lugares de *Galicia antigua* lo reconoce (4), aunque esto no es necesario porque consta de un modo claro y terminante en el poema de Avieno.

Pasaré ligeramente sobre otras afirmaciones no menos infundadas, como las de decir que los viajes de Escylax, Hannon y Pyteas (5) no eran de navegación normal, sino parcelarios, caprichosos (!), sin duda de visita (!) ó diplomáticos (!), porque más vale no comentarlas; bien que en general deba llamar la atención hacia el modo de escribir del Sr. García de la Riega y á su argumentación, porque como se ve por los párrafos á que hago referencia, cuando no tiene datos hace hipótesis, como la de la redacción á la vista de las cartas defectuosas, y cuando se le presentan datos de navegación como los de Hannon y Pyteas dice que son caprichosos. ¿Creerá acaso el Sr. García de la Riega que la historia se escribe afirmando presunciones y negando hechos?

Tratando de la longitud de las jornadas de navegación, dice al ver que he prescindido de citar el verso 565 del poema de Avieno, en el cual se asigna una duración de siete días para el viaje desde las columnas de Hércules al Pirineo

(1) Página 64.

(2) Versos 412 á 416.

(3) Versos 117 y siguientes.

(4) *Galicia antigua*, página 58. Es indudable que Himilcon se refiere á ellas (las islas Oestrinnicas) al afirmar la extensión y gran población de las islas Oestrymnidas, de que Avieno da cuenta en los versos.

Ibidem, página 64. Dice Avieno con referencia á Himilcon, etc.

(5) Páginas 67 y 68. También califica de caprichosas las apreciaciones de Vivien de San Martín, página 69.

por las aguas del Mediterráneo, que de aquí se saca la consecuencia más importante y eficaz para el asunto (1).

Cuánto lamento que el Sr. García de la Riega no haya leído con más detención el poema, pues se habría convencido de que la consecuencia que lógicamente se deduce de la lectura del verso mencionado es contraria á sus pretensiones, según las cuales la navegación diaria debe estimarse en 1.300 estadios.

En primer lugar, al ver que la navegación y recorrido de Himilco se mencionan en la primera parte del poema y las del estrecho de Hércules al Pirineo en la segunda, debió pensar que no se trata de navegaciones efectuadas por los mismos marinos, pues eran cartagineses los que visitaron con Himilco las costas Sudoeste de España y eran griegos los que navegaban por las costas orientales, recorriendo las colonias de este origen.

En segundo lugar, Himilco desconocía los mares que describe, y los griegos conocían desde antes del año 600 las costas españolas del Mediterráneo.

En tercer lugar, habiendo desde el estrecho de Hércules al Pirineo 6.000 estadios, según reconocen los escritores griegos (2), resulta por término medio la navegación diaria á unos 857 estadios y no á 1.300.

En cuarto lugar, la navegación de los versos 562 á 565 era de día y de noche, sin interrupción, como dice Avieno:

562. Sed in Pyrenes ab columnis Herculis

Atlanticoque gurgite et confinio

Zephiridis oræ cursus est *celeri rati*

Septem dierum.....

que dice: «La navegación costeando la Iberia es de siete días y siete noches»; en tanto que las navegaciones de la costa atlántica eran sólo de sol á sol, puesto que Himilco y los cartagineses no habían navegado por el Océano hasta entonces, y hubiera sido temerario que señalando tantos

(1) Página 70.

(2) Eratóstenes.

obstáculos como señalan á la navegación (bancos, matorrales, etc.), hubiera navegado de noche. Además Avieno siempre distingue los nyctemeros, y aquí no los menciona; hay, pues, que reducir apróximadamente á la mitad de un nyctemero, esto es, á 428 estadios, las navegaciones diarias de Himilco, atendiendo sólo á la circunstancia de no navegar de noche, y todavía hay que efectuar otra reducción por la falta de vientos favorables y por los bancos y matorrales, quedando reducida á unos 300 estadios.

Y por último, llegamos á lo más sorprendente: el mismo poema califica las navegaciones de Himilco de *naviglia lenta* (1) y las del verso 565 de *cursum celeri*, y yo no encuentro medio, sin duda por torpeza, de convencerme de que se recorre el mismo camino en un día cuando se va de prisa que cuando se marcha despacio.

Vea el Sr. García de la Riega cómo le hubiera tenido mucha cuenta no citar el verso 565, y vea también que á mí no me era necesario citarlo expresamente, pues todas las consideraciones respecto á las navegaciones no interrumpidas de día ni de noche, á las navegaciones en las horas de sol, á la influencia de la índole de las navegaciones (comerciales, de reconocimiento ó exploración, etc.), á las navegaciones lentas y á las navegaciones aceleradas, constaban y constan en mi estudio, y expresadas allí no era necesaria una cita más. Por eso me permití prescindir de ese verso como de otros muchos datos de navegación que conocía, y que dispuesto á ser conciso y á encerrar en 80 páginas mi estudio, no publiqué, calculando que eran innecesarios para las personas eruditas; y lo creí y sigo creyendo así, porque como presenté un dato del mismo Himilco, que era la duración de la navegación desde Tarteso á Málaga, holgaba y huelga toda discusión acerca de lo que Himilco entendía por un día de navegación de su viaje.

Mostrado ya con los textos del Sr. García de la Riega que el seno Atlántico es el que se extiende por las costas

(1) Verso 128.

españolas del Sudoeste, en que están Cádiz y las columnas; mostrado con su propia opinión que el promontorio Oestrymnicco estaba en este seno, y por lo tanto, que no pudo estar en Galicia, sino en el cabo de San Vicente; comprobado que la navegación diaria de Himilco no tuvo más longitud que la de unos 300 estadios ó muy pocos más; resultando que es imposible que la Hibernia y Albión estuvieran en Inglaterra, pues distan muchos millares de estadios del cabo de San Vicente y las islas así denominadas en el poema sólo distaban de él unos 800; mostrado que los Hibernios y Ligures estaban en el Sudoeste de la península Ibérica, y que Avieno en su descripción siguió el mismo método de exposición geográfica empleado desde los griegos hasta la fecha, voy á concluir; pero antes he de recoger un cargo al que el Sr. García de la Riega concede bastante importancia. Me refiero á la *navegación* desde la Ofusa al mar Sardo, que convierte en camino á pie desde el golfo de Gascuña hasta el de Lión, atribuyéndome que he alterado el texto poniendo *reditus viae* en vez de *pediti viae*.

Si el Sr. García de la Riega hubiera consultado las ediciones de Avieno hubiera visto que los códices ponen *reditus* y no *pediti* y que fué Burmman el que se metió á corregir los manuscritos poniendo el *pediti*, de modo que no soy yo, sino el Sr. García de la Riega, quien acepta textos alterados.

Pero hay más que esto: el Sr. García de la Riega, al refutar á F. Martín Sarmiento en *Galicia antigua*, escribió: «El Sr. Martín Sarmiento admite como cosa natural y sencilla que un peón haga en siete días el viaje terrestre desde el mar Cantábrico al Sardo (v. 151), siendo materialmente, imposible, porque de uno á otro mar la distancia en línea recta pasa de 350 kilómetros, y hay que añadir una mitad de esa cifra como cálculo prudencial de las curvas del camino en las faldas septentrionales de los Pirineos, formando un total de 525 kilómetros, ó sean 75 por día de viaje á pie» (1).

(1) *Galicia antigua*, página 41.

1911.—3.º TRIMESTRE.

Es, pues, un disparate geográfico, según el Sr. García de la Riega, autor de *Galicia antigua*, lo de *pediti viae*, aunque ahora el Sr. García de la Riega me censure porque he considerado como él imposible un viaje á pie de 525 kilómetros en siete días y haya empleado sin alterar los manuscritos.

Voy á terminar: no tenía yo la inmodestia de creer que había hecho una obra perfecta; pero he de declarar con toda franqueza que después de haber leído la pretendida impugnación del Sr. García de la Riega, en la que no se rebate punto alguno fundamental de mi tesis, la modestia mía vacila y siento cierta vanidosa satisfacción, porque mi doctísimo colega, tan competente en estas cosas de antigüedades geográficas españolas, me ha convencido de que si en mi trabajo hay algo que necesite rectificación como el *sexe exerunt*, ésta ni afecta á la tesis sostenida ni sirve para otra cosa que para afirmar en su conjunto y en sus detalles mis conclusiones; para lo cual me ha servido, y así lo reconozco, su trabajo acerca de *Galicia antigua*, en el cual, como se puede juzgar, hay algunos juicios acertados, como son el que expone al demostrar que el promontorio Oestrymnico estaba en el seno Atlántico, que es el mismo en que estaba Cádiz, y las columnas de Hércules, y lo ya repetido respecto al viaje á pie del citado verso 565.

ANTONIO BLÁZQUEZ.

12 de Agosto de 1911.

DESCRIPCION Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLON

(MS. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

(Continuación).

- La casa de San galindo es lugar de treinta vecinos e esta en llano entre unas enzinas salvo por la parte de henares Rio que esta en cerro e derrumbadero alto e es aldea de atiença e fasta mytaes Rio ay media legua pequeña llana e de tierra de pan e por la mano diz-
- 4878 quierda queda un muy agro valle hondo que baxa a la Ribera de henares e fasta padilla ay media legua de un vallejuelo abaxo el un quarto grande postrero e lo primero llano e fasta Carrascosa ay media legua de valle abaxo muy agro e viñas e junto con Carrascosa pasan a henares Rio por vado corre a la mano dizquierda e
- 4879 fasta Utande ay una legua de valles abaxo e por entre cerros e montes de enzinares e tierra de pan.
- 4880 parti de la casa de san galindo para myra el Rio que ay media legua pequeña llana e de tierra de pan e por la mano dizquierda queda siempre un valle hondo que baxa a la Ribera de tormes muy agro que queda el Rio siempre a un quarto de legua.
- 4881 Myra el Rio es lugar de sesenta vecinos e esta en llano por la parte de medio (sic) e por la parte del Rio henares que pasa a cuatro tiros de vallesta del lugar esta un derrumbadero muy agro que terna hasta el Ryo la Ribera del qual Rio es muy alegre e de muchos sotos e arboledas e viñas tierras de pan e es del Obispo de cyguença e fasta ci-
- este lugar se llama Myra el Rio porque tiene e alcanza grandes vistas de la Ribera de henares.

guença ay cinco leguas e van por *villanueva* media legua llana e de montes de enzinares e por buxalaro media legua e por vaydes una legua e media e fasta cogolludo ay dos leguas e van por Carrascosa una legua e la primera quarto de legua es valle abaxo muy agro a medio camyno pasa a henares Rio por vado corre a la mano dizquierda.

4883 Myra el Rio e fasta hita ay dos leguas e van por la casa de san galindo media legua e por padilla media legua e fasta las *casas de san galindo* ay media legua pequeña llana e por la mano derecha un valle hondo e fasta *utan* ay una legua la media legua primera es llana e de tierra de pan e lo otro un valle e arroyo abaxo e por entre cerros e fasta *bribiega* ay tres leguas e van por utan una legua e fasta *xedraque* ay una legua de tierra de valles abaxo e montes la media legua primera.

Cogolludo es villa de cuatrocientos vecinos e esta en cerro en ladera en solana al pie de una syerra e en tierra baxa que la señorean sierras por todas partes a una legua del Ryo henares e tiene fortaleza e es sojecta a medyna cely e fasta *carrascosa* ay una legua de tierras de valles e tierras de pan e como cuesta abaxo e fasta myra el Ryo ay dos leguas e van por Carrascosa una legua.

4886 party de myra el Rio para *Villanueva* que ay media legua pequeña llana e por la mano dizquierda queda syempre un monte de enzinares.

Villanueva es lugar de siete vecinos e esta en vallejuelo en hondo e es del conde pliego e fasta *burjaharo* ay media legua grande valles abajo e por entre cerro e fasta myra el Rio ay media legua pequeña llana e por la mano derecha queda syempre un monte de enzinares e fasta *xedraque* ay media legua pequeña de cuestras abaxo e montes de enzinares.

4887 party de villanueva para *bujalharo* que ay media legua grande de cuestras e valles abaxo hondos e por entre cerros e tierra de pan el quarto postrero.

4888 bujalharo es lugar de cincuenta vecinos e esta en valle hondo entre unos cerrillos e es del Marques de Cañete e es aldea de Xadraque.

bujalharo

4889 e fasta xadraque ay media legua de cuesta e valles e todavia van como cuesta arriba e de viñas e tierras de pan e por la mano dizquierda queda un cerro grande e fasta *villanueva* ay media legua de un valle arriba e por entre cerros e fasta *ciguença* ay media legua e van por vaydes dos leguas de valles llanos e tierras de pan e por entre cerros e fasta *cogolludo* ay tres leguas e van por xedraque media legua e por benbrillera una
4890 legua e fasta *xirueque* ay media legua pequeña de tierra doblada e de tierra de pan.

bujalharo e fasta cindiejas de medio e cindiejas de padrastro ay media legua de tierra doblada e fasta *مندranda* ay una legua e media e van por xirueque media legua e fasta atiença ay cinco leguas e van por las cindejas e por medredo una legua e por Rebollosa e a
4891 la mano dizquierda queda Cardeñosa a un tiro de vallesta del camyno e fasta hita ay tres leguas e van por villanueva media legua e por myra el Rio e por la casa de san galindo e por padilla.

4892 parti de bujalharo para vaydes que ay dos leguas Riberas arriba de henares por valle llano salvo tres tiros de vallesta primeros ques cuesta abaxo e de panes e por entre cerros e la mitad del camyno por todas partes es de montes de enzinares y enebrales por las cumbreres de los cerros e a medio camyno pasa un Rio dicho Rio duze corre a la mano dizquierda e juntase con henares luego e cabe este Rio se junta otro salado que
4893 viene de las salinas del Olmeda.

Vaydes es lugar de cincuenta vecinos e esta en un valle e entre grandes cerros e Ribera de un Rio dicho nares e es de don diego lopez de çuñyga e fasta *ciguença* ay dos leguas de cerros e valles e cuestas e

- montes de enzinars la legua primera e fasta *xadraque*
- 4894 ay tres leguas e van por bujalharo dos leguas de Riberras abaxo de henares Rio que queda a la mano derecha e por entre valles e montes la legua primera e a medio camyno pasamos a un Rio dicho Rio duce que corre a la mano derecha e juntase luego con henares e los tres
- 4895 tiros de vallestá postreros son de cuesta arriba e fasta negredo ay una legua de cuestras e valles e cerros e montes de enzinars e a medio salyendo del pasan a Riatuelo por vado corre a la mano dizquierda e á dos tiros de vallestá adelante pasan a henares pòr vado que corre a la mano dizquierda e fasta guermeses ay una legua e van por vianylla media legua de vâlle llano e
- 4896 por entre cerros e montes e pasase en salyendo de vaydes el dicho Rio corre a la mano dizquierda.
- Vaydes e fasta *guatanylla* ay una legua Riberras arriba de dicho Rio que pasa junto con vaydes e por entre cerros e montes e en salyendo de vaydes pasa al dicho Rio corre a la mano dizquierda e fasta *mandayona* ay una legua de cerros e valles e montes de enzinars e
- 4897 cerca de mandayona pasa un Riatuelo corre a la mano derecha e fasta *Aragosa* ay una legua de cerros e valles e montes de enzinars.
- 4898 Vaydes e fasta *nuestra señora de myrabuena* ay legua e media e van por *mandayona* e fasta villaseca ay una legua la primera riberras abaxo de henares que queda el Rio a la mano derecha e por la mano dizquierda valles altos e de montes e la otra media postrera es cerros e valles e montes e fasta *castrejon* ay una legua e un quarto e van por *villaseca* e fasta *atiença* ay cuatro
- 4899 leguas e van por *guelmezes* una legua e a la mano dizquierda queda cardenosa a un quarto de legua pequeño e a la mano derecha Ryo frio a media legua del camyno.
- Vaydes e fasta *Cardenosa* ay dos leguas e van por *guelmezes* una legua e fasta Ryo frio ay tres leguas e van por *guelmezes* e fasta las *cindejas de la torre* ay una le-

4900 gua de cerros e valles e montes de enzinars e pasa dos Ryos el uno en saliendo de vaydes e el otro a dos tiros de vallestá adelante corre a la mano dizquierda e juntanse a un tiro de vallestá en saliendo del lugar.

vaydes

4901 e fasta cindiejas de padrastro ay una legua e media e van por cindiejas de la torre una legua e por la mano dizquierda queda cindiejas de medio e fasta cindiejas de medio ay dos leguas e cuatro tiros de vallestá e van por cindiejas de la torre.

party de vaydes para *ciguença* que ay dos leguas grandes de grandes valles e syerrezuelas e la primera legua es de montes de enzinars e de enebrales e savinares

4902 e junto con *ciguença* pasan a un Riatuelo que corre a la mano derecha queda moratatylla de *ciguença* a dos tiros de vallestá del camyno un valle abaxo hondo.

Ciguença es cibdad de seiscientos vecinos e esta en una laderuela entre unas syerras e Riberas de henares

e en este lugar que tiene comunidmen- te las casas de calicanto.

Rio que es el que va e pasa por Alcala de henares e tiene fortaleza e es cabeça de obispado e

fasta medyna cely ay cuatro leguas e van por

4903 guyxosa una legua por un valle entre syerras.

Ciguença

4904 e fasta vaydes ay dos leguas grandes de cerros e syerras e valles e la postrera legua es de montes de enzinars e de enebrales e en saliendo de *ciguença* pasan a henares Rio por vado corre a la mano dizquierda e junto con vaydes pasa otro Riatuelo corre a la mano derecha e fasta la *Cabeza* ay una legua de syerra e de rriscaderos e montes de chaparrales e junto con el lugar pasa un riatuelo que corre a la mano derecha e

4905 fasta *moratytlla* ay media legua.

Ciguença e fasta atiença ay cuatro leguas e van por Olmeda de las salinas Reales e por cerdillo dos leguas e fasta *Olmeda de las salinas* Reales ay dos pequeñas e

van por valle e vega e por entre cerros e montes en
 4906 saliendo de ciguença pasa a henares Rio por vado corre a la mano dizquierda.

Ciguença

4907 e fasta *segñygo* ay media legua de una cuesta arriba salvo tres tiros de vallestá primeros que es llano de vega de travieso e en saliendo de ciguença pasa a henares Rio por vado corre a la mano dizquierda e fasta *Algora* ay dos leguas e van por la cabrera una legua e fasta *pozancos* ay una legua de valles e syerras e en saliendo de ciguença pasan henares Ryo por vado que
 4908 corre a la mano dizquierda e fasta *vires* ay una legua de cerros grandes e valles e montes la postrera media legua e en saliendo de ciguença pasa a henares por vado corre a la mano dizquierda.
 ciguença e fasta *cifuentes* ay seis leguas e van por la Cabrera una legua e por algora dos leguas e por las yviernas dos leguas adelante e fasta *barvatoná* ay una
 4909 legua grande pinares e syerras e valles e fasta *pelegryñon* ay una legua de syerras e cuestras e valles e montes de Robles.

cyguença

4910 e fasta *torre mocha* ay dos leguas de syerras e cerros e valles e montes de Robledales e fasta *alconeça* ay una legua de valles por entre syerras e prados e en saliendo de ciguença pasa a henares por vado corre a la mano dizquierda e fasta *placuelos* ay una legua llana salvo un cerro que traviesa en saliendo de syguença
 4911 a tres tiros de vallestá todo de viñas que terna de travieso un quarto de legua e en saliendo de cyguença pasa a henares Rio por vado que corre a la mano dizquierda.

(Continuará).

BOLETÍN
DE LA
REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

ENSAYO
DE
ANÁLISIS Y SÍNTESIS GEOGRÁFICAS

PRÓLOGO

El estudio geográfico de una comarca comprende por regla general, aun en las obras más modernas, las descripciones geológica, orográfica, hidrográfica y climatológica; la enumeración de sus producciones naturales y líneas de comunicaciones; la reseña de su organización y división general política, y de la particular administrativa, militar ó de cualquiera otra clase, según el punto de vista desde el que se realice el estudio; á estos datos añaden algunos autores un complemento histórico y varias noticias estadísticas. Labor de conjunto, concordando las diversas descripciones indicadas, no suele hallarse en los tratados de Geografía.

A concordar dichos diferentes aspectos geográficos, integrando analíticamente las diversas inducciones particulares para llegar á los principios generales y deducir de éstos, en síntesis, las bases de las organizaciones nacionales, confirmadas por la Historia, y á promover la publicación de trabajos más ilustrados y fecundos para el estudio filosófico-geográfico, según este método integral, se dirigen las siguientes páginas.

CAPÍTULO PRIMERO

Importancia del estudio de la Geografía.

Siempre se ha estimado conveniente en las publicaciones mover el ánimo de los lectores ensalzando las ventajas que proporciona el conocimiento de la materia sobre que se discute; esta práctica es más que conveniente, necesaria, al referirse en España á la Ciencia geográfica, retrasada en relación á otras ciencias, á pesar de que en la península Ibérica lo que más vale es su geografía. ¿Dependerá el atraso en los estudios geográficos de que no haya aún trascendido al público el convencimiento de su importancia? En el presente capítulo preliminar se procurará demostrar sus ventajas, poniendo de manifiesto los efectos de las causas geográficas en la vida social.

Hubo un tiempo en que la grandeza de los fenómenos físicos originó su adoración por los hombres, formando así parte de sus religiones los accidentes y agentes naturales; sirvan de ejemplo los dioses indios Brahma, Viehnú y Siva, representantes respectivamente de la tierra, el agua y el fuego, y Osiris y Tifón en el Egipto, relacionados con las avenidas del Nilo.

Resulta lógico que no pudiendo el hombre vencer las resistencias del espacio por la falta de los elementos de fuerza y velocidad de transportes de que hoy dispone, se sintiese dominado en absoluto por la naturaleza, á la cual imputó atributos divinos.

En la primera etapa de la vida del hombre esta dependencia llegó al punto de que el carácter humano se formó con total sumisión al influjo de la constitución física de la comarca, cuyas líneas magistrales geográficas formaron, según se ha indicado, parte integrante de la teodicea.

Tiempos después la civilización griega apartó un tanto sus ojos del suelo, fijándolos en el ser natural más selecto, el hombre, llenando el Olimpo pagano de dioses, patronos

de la tierra, en los que la belleza, la fuerza y las demás cualidades humanas tenían su más excelsa representación corpórea.

El Cristianismo hizo que el hombre elevase del todo su mirada, y al despertar la vida espiritual libertó á las gentes de la esclavitud en que vivían respecto á la naturaleza.

Han pasado, pues, muchos siglos en los que la naturaleza ha imperado despóticamente sobre el hombre, antes que éste hubiese vislumbrado la eternidad en el tiempo y la inmensidad en el espacio como anhelos de su espíritu, y por lo tanto, en todas las tradiciones ó historias antiguas debe sentirse esa influencia absoluta de la Geografía, que á pesar del dominio de la vida espiritual ha continuado, en la medida que la corresponde, influyendo tanto en el particular carácter de los habitantes de una región como en la determinación de sus hechos históricos.

Los tipos del habitante de los países del Norte y los del Mediodía presentan diferencias radicales. Los primeros, obligados por la necesidad de vencer con su trabajo la esterilidad de los campos y la rudeza del clima, ejercitan una actividad constante y dan pruebas repetidas del valor de su voluntad; halagados los segundos por la fertilidad de las comarcas donde habitan y enervados por el calor, recogen los frutos que la naturaleza gratuitamente les ofrece y esquivan el trabajo.

Los habitantes de dilatadas llanuras no gozan de la vista de variados contrastes de líneas y contornos que impresionen su imaginación, que, por el contrario, se halla constantemente excitada entre los que pueblan aquellos lugares donde alternan el río y el valle con la montaña aguda, la ancha meseta y la costa sinuosa y escarpada.

En las montañas la dificultad de las comunicaciones, que limita el instinto natural de la sociabilidad, las crestas de las alturas, que cortan y achican los horizontes, y la división natural y consiguiente de la propiedad, engendran un tipo de hombre rudo y amante de su independencia; en el llano la sociabilidad se acrecienta y la facilidad para viajar,

así como la constitución de extensas propiedades, aflojan los resortes de la independencia y originan conflictos sociales desconocidos en el monte. A su vez los habitantes de las costas de fácil acceso para la navegación, sufren en su modo de ser las influencias de todos los demás pueblos, marcándose la tendencia á la universalidad, que es la característica de las leyes marítimas.

Aun más todavía: la facilidad con que en los climas templados se emiten los sonidos llenos y sonoros, que corresponden al valor fonético de las vocales, se halla en contraposición con el exceso de consonantes que integran el lenguaje de los pueblos sujetos á climas fríos.

Veamos ahora el valor de la calidad de los terrenos y de los accidentes naturales en la vida social.

Existe una clasificación geológica del reino vegetal citada por el General Arroquia en su notable obra titulada *La Guerra y la Geología*, según la que se dividen las plantas en tres especies, á causa de tener su asiento las primeras en terrenos graníticos, basálticos y calizos; las segundas sobre terrenos arcillosos y areniscos, y las terceras sobre terrenos ambiguos ó dudosos; y concretando el ejemplo á la provincia de Madrid, dice también dicho autor, con referencia al botánico D. Vicente Cutanda, que pueden substituirse las expresiones región olivífera, de la vid y de los prados ó montañosa, por las de diluvium, terreno terciario, lacustre y cristalino.

Ahora bien; establecida así la correlación entre la calidad geológica del lugar y sus producciones naturales, bastará recordar la influencia de éstas en la organización de la vida social para la demostración de la tesis; conocidos son los ejemplos del aumento de la densidad de la población en las comarcas dedicadas al cultivo del arroz y de los cereales; pero aun prescindiendo, por lo evidentes, de la importancia de la calidad y cantidad de los productos alimenticios en el régimen económico social, y del emplazamiento obligado de los grandes centros industriales en la proximidad de las zonas carboníferas, aun pueden apreciarse

otros caracteres de la constitución geológica, relacionados con la vida humana, de conformidad con la doctrina expuesta ampliamente por el Brigadier D. Juan Sánchez Cisneros en su libro referente á la «Seguridad estratégica de los campamentos», en el que señala magistralmente las relaciones entre la guerra y la geología.

Los caminos abiertos natural ó artificialmente en los terrenos graníticos permanecen inalterables y pueden utilizarse en todo tiempo; las grietas por donde se filtran en las rocas de esta especie las aguas de lluvia y las nieves fundidas alcanzan escasa profundidad, y por consecuencia, á pesar de contarse con numerosas fuentes, éstas son de escaso caudal y se agotan durante el verano; la producción general es el centeno, alternando con pastos correspondientes á los prados, que deben su origen á las capas de arcillas que proceden de la descomposición del feldespato; las aldeas son de escaso vecindario, y aunque relativamente próximas entre sí, se hallan bastante separadas desde el punto de vista logístico, por la dificultad que oponen al tránsito las pendientes. Estas cualidades principales, que pueden ampliarse en términos generales á las demás rocas eruptivas y á las metamórficas, se hallan en oposición con las características de los terrenos calcáreos.

En éstos el ácido carbónico de las aguas de lluvia ataca las rocas, cuya disolución produce grutas y cavernas, orígenes de hundimientos que inutilizan los caminos y modifican los escarpes; los depósitos de agua, escasos en número pero abundantes en cantidad, resisten la sequía del estío, aunque sin fertilizar muchas veces los terrenos por la gran profundidad á que se forman, y la fragosidad del terreno, acentuada por las discordancias en la estratificación, da al relieve de estas comarcas un aspecto salvaje.

A su vez los quebrados horizontes calcáreos se modifican con el relleno de las areniscas y la plasticidad de las arcillas, cuyas formas onduladas facilitan el tránsito, pero en los que, durante la época de las lluvias, el lodo de dichas últimas rocas inutiliza los caminos, que tampoco ofrecen

gran consistencia en los terrenos modernos ó cuaternarios, á causa de la soltura ó falta de cohesión de sus materiales.

Esta íntima relación de la Geología con la Geografía física se sintetiza perfectamente en las definiciones de ambas ciencias debidas al Geógrafo inglés Mr. Mackinder, de Oxford, según el cual la Geología es «el estudio de lo pasado á la luz del presente», y la Geografía física «el estudio del presente á la luz del pasado».

Prescindiendo ya de la calidad geológica, por no ser este lugar adecuado para tratarla extensamente, fijemos especialmente la atención, entre los accidentes naturales, en la montaña, el desierto, el río, el bosque y sobre todo en el mar.

Al ocuparme anteriormente de las cualidades distintivas de los habitantes de las diferentes regiones, concreté las notas particulares que singularizan el carácter del montañés; pero el relieve merece todavía una especial mención, por ser el obstáculo fronterizo que aísla y separa más á los pueblos: la travesía de la montaña, siempre difícil, es en algunas épocas del año peligrosa, y la experiencia personal garantiza que tales sitios no son adecuados para que las gentes se establezcan en ellos.

La desunión producida por la montaña arranca algunas veces de su formación geológica, puesto que al dislocarse los terrenos por efecto del plegamiento, surgiendo eruptivamente por la línea de rotura los materiales antes subterráneos, se determina por las dos vertientes el resbalamiento del antiguo suelo hendido, y esta alteración del equilibrio origina á veces la formación de fallas que rompen la simetría, ordenada en otro caso con relación á un eje formado por la línea magistral.

Por otra parte, está comprobado que una ascensión de 100 metros es equivalente, en cuanto al descenso de la temperatura, á marchar 125 kilómetros en dirección al polo: en la *Geografía Militar* de Marga se cita el ejemplo del monte Ventoux que domina á Aviñón, al pie del cual se

disfruta el clima de Venecia y en su cima el del Norte de Suecia, por lo que la ascensión del Ventoux equivale á una marcha hacia el Norte de 19° de latitud; por regla general, una elevación de 160 á 240 metros, según dicho autor, produce en la temperatura una baja media anual de un grado. Súmense á esta crudeza los efectos más sensibles del viento, de la lluvia y de las nieves; añádase la esterilidad de las rocas que coronan las cimas, y se llegará á la conclusión de que el hombre esquivará el paso por esta clase de lugares, y que, en su consecuencia, una barrera de montañas separa, cual ningún otro obstáculo, á los habitantes de las comarcas vecinas.

Análogamente á las montañas, el desierto aisla también y separa las comarcas limítrofes á causa de la sequía, de la falta de los medios necesarios para la subsistencia y de la carencia de abrigo contra las tormentas; la relación se mantiene únicamente por las caravanas que lenta y penosamente cambian entre sí las producciones de las zonas fronterizas y de los oasis, originando un tipo de habitante mercader y militar á la vez.

El río, por el contrario, es un obstáculo que une más que separa. Generalmente la constitución geológica de los terrenos de ambas orillas es igual ó semejante, y los cultivos y productos son análogos; además, como el agua es un elemento necesario para la vida, la fertilidad se extiende á derecha é izquierda de sus márgenes; las gentes fundan en estos sitios, ricos naturalmente, sus ciudades, y utilizan el curso de la corriente como un medio rápido y barato para el transporte, originándose así relaciones fáciles y constantes entre los habitantes de la zona fluvial, y por consiguiente, la comunidad de sus costumbres.

El bosque es, antes que nada y sobre los demás agentes naturales, un elemento regulador: los troncos y raíces dividen y subdividen el curso de las aguas torrenciales, impidiendo su acción erosiva; los árboles absorben y evaporan por sus ramas la humedad, regularizando el régimen de las lluvias, y neutralizan la electricidad atmosférica; sus

copas defienden el suelo contra la violencia de la lluvia que se destila sobre el mantillo, en el que se embebe como en una esponja; cortan y templan los vientos, sanean el ambiente, depositan el humus, proporcionan la madera y el carbón vegetal, y en último término, en virtud de sucesivas é interminables acciones naturales, originan la hulla. Si se quiere citar un ejemplo para acreditar los servicios que presta el árbol al hombre, recuérdese la palmera, el árbol de los oasis del desierto: su fruto, el dátíl, es el alimento del árabe; con el hueso del dátíl triturado se produce una substancia harinosa que come el camello; sus fibras sirven para hacer las cuerdas con que se empaquetan las mercancías; sus hojas se utilizan para fabricar embalajes y cestas; la madera y ramas para las construcciones, y todavía puede extraerse del tronco un licor lechoso, que después de fermentado recibe el nombre de vino de palmera.

Como final de esta breve reseña de los principales accidentes y obstáculos naturales en relación con la vida humana, conviene citar el mar.

De los 510 millones de kilómetros cuadrados en que, con números redondos, puede apreciarse la extensión de la superficie del Globo, se hallan cubiertos por las aguas marinas 365, quedando únicamente 145 para la tierra firme; por otra parte, si bien en algunos lugares, como en la cuenca oriental del Mediterráneo, donde la relación entre las costas de la Turquía asiática y de la península helena se establece por las islas Cícladas, la navegación es fácil, en el Atlántico se levantan olas de 12 metros de altura y en el Océano Índico se forman algunas que exceden de los 18 metros y se extienden en una longitud de 500. Se trata por lo tanto de un elemento de poderosa fuerza erosiva, y que en la vida de la humanidad ha desempeñado un papel decisivo.

Las emigraciones ó invasiones de los pueblos en masa no han podido realizarse atravesando el mar, á causa de la escasa capacidad de los barcos; pero en cambio puede afirmarse que el mar es un medio natural propio para el des-

arrollo del comercio. La vida de los pueblos mercantiles, Fenicia, Grecia, Cartago, Génova, Pisa, Venecia, Liga Hanseática, Holanda é Inglaterra, ha dependido ó depende del dominio de los mares. Entre el carro y la galera de remos en la antigüedad, y el tren y los grandes transatlánticos en los tiempos actuales, la ventaja en el tiempo y gastos de transporte se halla de parte de los vehículos marinos, á causa, entre otros motivos, de la mayor facilidad para aproximarse á las líneas rectas en el trazado de las rutas, de la falta de pendientes y de no tener que hacer los gastos que en tierra firme exigen la abertura y el entretenimiento de los caminos; además, así como en una larga travesía por tierra las gentes se han visto obligadas á modificar su carácter y costumbres por la necesidad de irse acomodando á las condiciones físicas de los lugares que penosamente atravesaban, en el mar se cruza de una á otra costa conservando intactos los rasgos distintivos de donde se procede; de modo que los pobladores de las costas se ponen en contacto por la navegación, y si ésta es frecuente y las travesías son cortas como en el Mediterráneo, se forma un tipo uniforme y característico en los habitantes del litoral, que de una parte debe su formación al comercio, y de otra le favorece con la unificación de sus leyes y costumbres contractuales.

Comparando el Mediterráneo con los Océanos Atlántico y Pacífico, se advierte que la proximidad entre las islas y costas del primero permite que los barcos cambien totalmente su cargamento varias veces en una sola travesía, multiplicando las ganancias, y que la facilidad de servirse de los barcos de vela reduce los gastos; ambos Océanos requieren, por el contrario, largos viajes y grandes barcos de vapor con mucho radio de acción. En correlación con estas causas se presenta la fecunda historia del comercio en el primero de dichos mares y el atraso del desarrollo mercantil en los últimos.

De este ligerísimo examen del valor social de los obstáculos y accidentes naturales se deduce que cualquier al-

teración en los mismos ó un nuevo descubrimiento geográfico influye poderosamente en la vida de relación de las gentes; sirvan de ejemplo, por lo conocidos, la apertura del istmo de Suez, los pasos del Monte Cenís, San Gotardo y el Simplón, y los descubrimientos del continente Americano y del camino de las Indias Orientales.

Refiriéndome ahora al valor de los diferentes cultivos y del ejercicio de distintas industrias en la organización de la vida social, me remito á lo que sobre este particular expuse en un trabajo anterior (1). «La vida de la civilización podemos considerarla dividida, hasta nuestros días, en tres períodos principales: el primero está representado por la caza y el pastoreo; el segundo por la agricultura y el comercio, y el tercero por las industrias y comercio en grande escala; pues bien, estos períodos corresponden en general á los diferentes frutos de la naturaleza utilizados por el hombre; es la tierra con sus productos naturales la que marca esta división; es la Geografía física la que le sirve de fundamento.

»En la primera época los hombres recogieron los frutos que estaban al alcance de su mano y dieron caza á los animales; la Providencia les proporcionó dos auxiliares dóciles y sufridos, el perro y el caballo, cuya fidelidad y valor centuplicaron sus fuerzas. La abundancia de la caza y de la hierba que alimentaba al ganado hicieron innecesarios el ahorro y la acumulación de la riqueza; se vivía en continua movilidad, y la tribu errante, sujeta á un régimen patriarcal, no llegó á sentir el aguijón de la miseria; el hombre ágil y robusto compitió en fuerzas y ligereza con los animales, y presentó como tipo ideal de la belleza de su cuerpo la gallardía de la diosa Diana.

»Años después, empujadas unas por otras tribus, rebasaron los límites de los primitivos campos llenos de inago-

(1) *Relación entre la Geografía y la Historia desde el punto de vista militar. Líneas isotermas determinantes de la emigración de los pueblos y del camino seguido por la civilización.*—Trabajo premiado y correspondiente á este tema en el Certamen militar internacional organizado por los «Anales del Ejército y de la Armada».

table verdor; el hombre se deshizo del ganado que no podía alimentar, y siguió á pie su peregrinación hasta fijar su dominio en un terreno cercano. En este momento va á unir la riqueza inmueble á la mueble que ya poseía, rotura un campo, arroja la semilla, y mediante un trabajo fatigoso recoge anualmente la cosecha. Descartad ya del hombre la vida nómada; aquella tierra, regada con su sudor, le es más querida que los frutos desparramados anteriormente en su camino, y ella á su vez le corresponde agradecida, asegurándole la existencia durante el invierno; el caballo, cuya ligereza es ya inútil, es sustituido por el buey, que arrastra fácilmente el arado; en este período la tierra, pisada únicamente por las tribus errantes que la recorrían sin fijar límites, empieza á tener un dueño determinado, y la repartición de los terrenos señala confusamente los orígenes de las modernas naciones y de los poderes públicos.

»Sigamos todavía: las necesidades de los hombres son inagotables, el comercio requiere una incesante permuta de productos, no basta vivir, hay que atesorar y gozar, y las cosechas anuales no son suficientes para hacer frente á una continuada oferta de cambio; el hombre alterna el trabajo de los cultivos de la tierra con los más penosos que requieren la extracción de los minerales y la transformación fabril de las primeras materias. En esta tarea no se vale ya de animales, y arranca de las mismas entrañas de la tierra y del curso de las aguas la fuerza de sus máquinas; menos dichoso que su abuelo, que persiguió velozmente la caza y gozaba de la naturaleza, y que su padre, á quien la necesidad de encorvarse sobre el surco no le privó de la salud que brota de los campos, horada las rocas, y privado de la luz del cielo, golpea furiosamente con el pico durante una noche eterna, ó ensordecido por el ruido de las máquinas cumple monótonamente el cansado oficio que le corresponde en la división del trabajo, ó con actividad extraordinaria y nerviosa cambia por toda clase de productos las partículas 'del oro de su entendimiento».

Para terminar este capítulo me propongo apurar más las

consecuencias, mostrando la aplicación de los diferentes estados naturales citados sobre la guerra, que es el hecho social más culminante en la historia de los pueblos.

En los primeros tiempos el Ejército estaba constituido por el pueblo entero, el cual caía en masa á modo de torrente ó alud que se desprende de las montañas sobre la comarca que se proponía invadir; su llegada era tan repentina como súbita su desaparición si era derrotado, y aun victorioso carecía de fuerza social para organizar una dominación permanente, contraria á la movilidad, que era la característica de estas gentes nómadas, pastores y cazadores; en ellos la guerra era un acto natural; su fuerza principal, la caballería; su táctica, la ofensiva.

En la segunda época la organización estable de los Poderes públicos diferencia ya el Ejército de las antiguas muchedumbres armadas; la necesidad de cultivar anualmente la tierra obliga á separar los combatientes del resto de la población, cuyas labores agrícolas no pueden interrumpirse so pena de perecer; y primero, como sucedió entre los suevos, turnan los hombres para ir cada año á la guerra la mitad de ellos, quedando la otra mitad en los campos; ó se encarga de estos trabajos á la mujer, como entre los árabes habitantes de los oasis del desierto, dedicados al tráfico de las caravanas; ó, por último, se organizan los ejércitos reclutando gentes voluntarias y allegadizas. En este período las exigencias de los cultivos determinaron que las guerras fuesen cortas, y como el soldado era agricultor, la fuerza principal del Ejército radicó en la infantería, y la táctica se fundó en la defensiva; después, cuando las armas constituyeron un oficio para los mercenarios, las guerras duraron largos años, separados por cortas treguas, sin que los intereses dinásticos que en ellos se ventilaban encarnasen en el espíritu de la nación; una característica de este período es la inferioridad numérica de las fuerzas de los ejércitos comparada con los antiguos contingentes, que comprendían á todos los habitantes, sin distinción de sexos ni edades, y con los modernos, reclutados por el sistema del servicio

militar obligatorio. En los tiempos actuales ha sido necesario aumentar considerablemente los ejércitos, á causa de que las guerras antiguas de Estado á Estado se han substituído por las de Nación á Nación, sin que quede fuerza viva alguna nacional que deje de tomar parte en la lucha directa ó indirectamente, y además el aumento del tráfico mercantil y el desarrollo industrial, sobre cuyos intereses se funda hoy la política internacional, exigen mayor número y mejores medios para su defensa.

Resulta, por lo tanto, como resumen de cuanto queda dicho, que la influencia física, en su concepto más amplio, es visible, ó mejor aun evidente, tanto en el carácter particular del hombre en cada comarca, como en la organización é historia de los pueblos, y así se ha acreditado también aplicando brevemente como ejemplo al estudio de la guerra las condiciones naturales de cada época dependientes de los datos geográficos. No parece necesaria mayor insistencia para demostrar la importancia de este género de estudios en la vida social.

CAPÍTULO II

Europa.

ASPECTO GENERAL.—La superficie total del continente Europeo comprende 10 millones de kms.², y se halla respecto á la extensión de los continentes Asiático, Americano y Africano en la proporción de $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{8}$ respectivamente.

El perfil de su costa meridional penetra en el Mediterráneo por las penínsulas de los Balkanes, Itálica é Ibérica, guardando analogía con la configuración de las extremidades del Sur de Africa y América, y de las penínsulas de Arabia, India, Indochina y Corea, en Asia; en cambio su costa Norte, en el Océano Glacial, sigue un trazado aproximadamente recto, de acuerdo también con la dirección general de dicha costa hasta el Norte de América en el resto de nuestro mundo.

Proporcionalmente á su extensión superficial alcanza

Europa un desarrollo de línea de costas superior al de los demás continentes (1), y entre sus costas y las de Africa y Asia quedan aprisionados respectivamente los mares Norte y Báltico, el Mediterráneo y los de Mármara, Negro y Azof.

Por su aspecto general puede dividirse en dos partes diferentes, una continental y otra marítima, situadas á Oriente y Occidente de una línea imaginaria que va desde Constantinopla, por Kœnigsberg, al cabo Norte en Noruega (2); y marchando en Europa en la dirección de Este á Oeste, se advierte que se va estrechando su contorno, según acusan los siguientes y aproximados datos (3): desde Odessa á San Petersburgo hay en línea recta 1.600 kilómetros; desde Trieste á la desembocadura del Oder, 900, y desde Narbona á las bocas del Garona, 500.

Así, pues, la mitad occidental de Europa se halla en íntima relación con los mares que la bañan, y desde ella se puede ir embarcado á todos los demás continentes á través del Mediterráneo, mar Rojo ú Océano Atlántico, según los casos.

De esta impresión general y en el conocido supuesto (4) de que la civilización se ha propagado más rápidamente por las vías marítimas que por las continentales, puede inducirse que *los pueblos de las regiones del Mediodía y Occidente de Europa se han civilizado con anterioridad á los pobladores de las comarcas nordestales.*

ASPECTO GEOLÓGICO.—Si desde Constantinopla se traza una línea que por la costa del mar Negro busque la vertiente septentrional de los Balkanes, y por ella siga paralelamente á la orilla derecha del Danubio, primero, y de su afluente el Save, después, hasta encontrar la vertiente oriental de los Alpes, por la que continúe hasta cortar el Danubio en Viena y ascender en seguida por los pequeños Cár-

(1) En Europa corresponde un kilómetro de costa á 289 kilómetros cuadrados de superficie, y en América, que va inmediatamente después en esta proporción, corresponden á cada kilómetro de costa 407 superficiales.

(2) *Géographie Militaire*.—MARGA.—Tomo I, capítulo III, página 41.

(3) *L'Europe*.—CAMENA D'ALMEIDA.—Capítulo I, página 4.

(4) Véase página 400 y siguientes, capítulo I.

patos, montes Sudetes, Gigantes, Metálicos, Fichtel Gebirge y curso del Saale, para torcer luego hacia el Oeste cortando la parte superior de los cursos del Weser y del Ems y la inferior del Rhin, y atravesando el territorio de Bélgica prosiga al otro lado del Canal de la Mancha por la costa oriental de Inglaterra hasta su frontera con Escocia, descendiendo desde allí por la costa occidental de Europa, y siguiendo después por la meridional hasta Constantinopla, lugar de partida, quedará dividida Europa en dos partes, á derecha é izquierda de esta línea, diferentes desde el punto de vista geológico.

En la parte Oriental y Norte se pueden apreciar grandes extensiones de terrenos de la misma calidad, formando una prolongada mancha de terrenos cuaternarios al Septentrión, coronada por el surgimiento granítico de la península Escandinava, Escocia y parte de Irlanda; otra de terrenos terciarios al Sur de la primera, y á continuación hacia el Oriente otras varias de los órdenes cretáceo, granítico, silúrico, carbonífero, jurásico y triásico, correspondientes al territorio ruso. Cada una de estas manchas se presenta homogénea dentro de los términos generales en que se hace esta descripción y comprendiendo, según queda dicho, extensas superficies de formas comunmente redondeadas.

Al Occidente y Sur de la línea divisoria citada se presenta una gran variedad geológica, no sólo en relación con las diferentes clases de terrenos, sino con las distintas formas que revisten, regulares é irregulares, redondeadas ó rectilíneas; por otra parte, correspondiendo esta diversidad á la menor extensión superficial del continente (1), las manchas geológicas son pequeñas y aparentemente se hallan distribuídas de un modo confuso.

Examinando el contorno occidental de Europa, se apreciaba una mancha granítica y silúrica que, después de constituir la totalidad de los reinos de Suecia y Noruega, se prolonga por Escocia, Irlanda, el Occidente de Inglaterra, la

(1) Véase página 406.

península de Cotentín, la Bretaña, Galicia y parte de Portugal, formando el borde de nuestro continente sobre el Océano Atlántico. A pesar de la gran dureza y resistencia á la erosión de las rocas hipogénicas y primarias que forman estos terrenos, la línea dicha, que antes era continua, se ha rendido al empuje de las fuerzas naturales en algunos sitios, presentando varias soluciones de continuidad (comunicaciones entre el Atlántico y el mar del Norte por el Norte de Escocia y Canal de la Mancha, canales del Norte y de San Jorge en Inglaterra, rías de Galicia, etc.); pero comparando la tenacidad de esta costa occidental con la inferior de las tierras terciarias y secundarias que forman la costa del Mediterráneo, se puede suponer lógicamente que Europa ha sido más fácilmente abordable por el Mediodía que por el Norte y Occidente.

Ultimamente los terrenos volcánicos de las costas del Mediterráneo revelan que las convulsiones de la naturaleza se han hecho sentir principalmente en el Mediodía de Europa.

Coordinando ahora esta descripción y los anteriores datos con el recuerdo de que las producciones y cultivos guardan relación con la calidad geológica; considerando que la variedad de productos avalora la riqueza agrícola, es el fundamento del comercio y favorece la sociabilidad; que en los lugares donde se siente con más intensidad la naturaleza se despiertan las aptitudes artísticas, y que la explotación de las industrias, así como los géneros de cultivo influyen en las costumbres, se pueden inducir desde el punto de vista geológico las siguientes observaciones:

1.^a *La mitad sudoccidental de Europa ofrece una gran variedad en su riqueza, que contrasta con la uniformidad imperante en las regiones nordestales.*

2.^a *Los habitantes de aquélla deben poseer un conjunto heterogéneo de aptitudes naturales y sentimientos artísticos superior al de los pobladores de estas regiones, que presentarán, por el contrario, grandes núcleos de unidad de caracteres y costumbres.*

3.^a *Las facilidades que para el comercio ofrecen dichas circunstancias y la calidad de la costa del Mediterráneo habrán estimulado el tráfico mercantil y anticipado en las costas del Mediodía la propaganda de la civilización.*

Estas inducciones, fundadas en los datos geológicos, se hallan de acuerdo con la anterior, procedente de la división de nuestro continente en zona continental y zona marítima, con las cuales zonas concuerdan en gran parte las dos en que, á su vez, se ha dividido en razón á la Geología.

ASPECTO OROGRÁFICO.—El relieve de Europa alcanza una altitud media de 290 metros, y se halla constituido principalmente por tres cadenas de montañas, correspondientes á la época primaria las dos primeras y á la terciaria la tercera, alternando con mesetas y llanuras; citándolas primero por el orden de su antigüedad, son éstas: la *Caledónica*, que al cabo de sufrir las continuadas acciones erosivas de los agentes naturales, no presenta más que restos de su antiguo desarrollo, visibles en las islas Hébridas, Escocia, Orcadas, Shetland y macizo Escandinavo; la *Hercínica*, que desde las montañas de Irlanda se prolonga por la extremidad de la península de Cornuaille, aborda Francia en el macizo Armoricano, se deprime en el estrecho de Poitou, se eleva nuevamente en el macizo central francés, deja otro paso libre en el estrecho de la Costa de Oro y continúa al Este por los Vosgos, la Selva Negra, macizo Renano, Eifel, Taunus, Hartz, montes de Turingia y macizo de Bohemia, para morir en la Silesia, y al Sur por la península Ibérica, constituyendo la clave de su formación; y la *Alpina*, que es la más moderna, y por consiguiente la más elevada y nacida en la Edad Terciaria, á la vez que la mayor parte de las líneas de montañas del Mediodía de Europa (Pirineos, Cárpatos, Balkanes, Apeninos y montes del Cáucaso), rodea la cuenca del Mediterráneo, internándose á través de la Sicilia en el Africa, en donde se continúa por el Atlas, unida luego á la Penibética en España.

En relación con las dos cordilleras Hercínica y Alpina se

destacan las mesetas de las penínsulas Ibérica y Balkánica, y las continentales de Orleans, Suiza, Baviera, Polonia, Podolia, Valdai y Volga; al Norte de la Hercínica se extiende á todo lo largo de Europa una región de llanuras que se va ensanchando á medida que se marcha hacia el Oriente; al Sur de la cordillera Alpina se halla la llanura del Norte de Italia, y al Este la de Hungría.

De este ligero examen del relieve europeo resulta que sus líneas principales de montañas, y por consiguiente sus valles intermedios, siguen la dirección de los paralelos; que entre ellas la más alta, que es la cordillera Alpina, cierra con sus coetáneas el acceso desde las costas del Mediterráneo á la Europa central; que en el orden de las altitudes se observa una progresión creciente de Oeste á Este (pico de Aneto, el más alto de los Pirineos, alcanza 3.404 metros; el monte Blanco, en los Alpes, 4.810; el Elbrus, en el Cáucaso, 5.646), y que Europa puede estimarse dividida, desde el punto de vista orográfico, en dos regiones, Norte oriental y Sudoccidental, separadas desde el Océano hasta los pequeños Cárpatos por la misma línea que se utilizó para la división geológica, y desde aquí por los montes Cárpatos, montes de la Crimea y del Cáucaso, correspondiendo á la primera la dilatada llanura que desde Holanda se extiende á casi la totalidad de Rusia, y á la segunda el conjunto de las zonas montañosas, valles, mesetas y algunas llanuras; de modo que en aquélla impera la uniformidad y en ésta la variedad.

Resumiendo estas observaciones sobre la orografía, pueden inducirse las siguientes hipótesis:

1.^a *Las relaciones á través de Europa se establecen con más facilidad en la dirección de los paralelos que en la de los meridianos, y por consiguiente, los vientos del Oeste, procedentes del Océano, la recorren en su mayor extensión, mientras que los vientos del Norte y del Sur chocan con las zonas montañosas citadas.*

2.^a *En el supuesto de que se marche en la indicada dirección de los paralelos, es más fácil la marcha desde Oriente á*

Occidente que en el sentido contrario, á causa del descenso paulatino del relieve hacia el Oeste.

3.ª Los contrastes del relieve en el Occidente y Mediodía favorecen las aptitudes artísticas de los habitantes y fomentan la variedad de las producciones naturales.

4.ª La dificultad en las comunicaciones entre el Mediterráneo y la Europa central habrá favorecido la intensidad del desarrollo de la civilización en esta zona marítima y evitado que en sus orígenes se desparramase prematuramente por el continente.

ASPECTO HIDROGRÁFICO.—La red hidrográfica de Europa se halla en íntima relación con los mares del Mediodía y del Norte, y es ajena en su mayor parte al Océano Atlántico (1). Así los ríos principales, el Volga, Don, Dnieper, Danubio, Po, Ródano y Ebro, desembocan en la depresión general del Mediterráneo, y el Támesis, Sena, Mosa, Rhin, Weser, Elba, Oder y Vístula en los mares del Norte y Báltico, mientras que en el Atlántico únicamente desaguan (que merezcan citarse en esta reseña general) el Loire y el Garona en Francia, y el Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir en la península Ibérica; advirtiéndose que éstos, excepción hecha del último, se estrechan y oprimen al atravesar la faja granítica y silúrica que desde Galicia se prolonga al centro de España.

Estas circunstancias parecen acreditar que desde los tiempos antiguos ha sido fácil el desagüe de los ríos de Europa hacia el Sur y Norte, y que la actual costa del Océano es reciente y corresponde á restos de antiguos macizos que se extendían más hacia el Oeste. Puede observarse además que, correspondiendo á los ríos el papel principal de vías de transporte, el Danubio, cuyo curso alcanza una longitud de 2.900 kilómetros, de los cuales son navegables 2.650 (el segundo en dimensiones entre los ríos de Europa), y cuyas aguas atraviesan el centro de ésta en la dirección de los pa-

(1) *Leçons de Géographie Physique*.—LAPPARENT.—Página 324.

rales, relacionando el mar Negro con el Rin y uniendo á Constantinopla, último centro de la civilización griega, con París, centro de la europea, merece una especial mención.

Respecto á los mares, entre el Océano Atlántico, los mares del Norte y Báltico, y el Mediterráneo y el mar Negro, existen diferencias tan profundas como visibles.

La costa de Europa en el Atlántico es en general alta y recortada; la del Norte, baja, pantanosa ó arenisca; la del Mediodía conserva en sus arcadas la huella de los hundimientos producidos por la acción volcánica. El Atlántico es un mar en el que, según queda dicho, la navegación es difícil, á causa de su dilatada extensión, si se trata de atravesarlo, y de la necesidad, si se trata de practicar el cabotaje, de doblar los numerosos cabos y rocas desprendidas, de que se halla erizada su costa en los salientes del Occidente de Europa, donde la profundidad de las aguas alcanza rápidamente más de dos kilómetros. A través de sus aguas circulan desde el golfo de Méjico al Norte de Noruega las del Gulf Stream, que con una anchura aproximada de 100 kilómetros (1), profundidad de medio kilómetro, velocidad de 5 kilómetros por hora y temperatura de 25° centígrados, impiden en las zonas marítimas del Noroeste de Europa la formación de los hielos, favorecen la producción de la pesca y templan las comarcas vecinas.

Los mares Norte y Báltico se distinguen por sus escasas profundidades, comprendidas en el primero entre 15 y 200 metros, excepción hecha de la costa noruega, donde llegan cerca de los 700, y en el segundo entre 56 y 150, exceptuándose la zona limítrofe con la isla de Gotland, en donde al Noroeste alcanzan hasta 325 (2). Por otra parte, en el mar del Norte son muy fuertes las mareas, y ese aumento de volumen en los estuarios de los ríos permite la navegación de los barcos de gran calado; mientras que en el Báltico frecuentes tempestades y la escasa densidad de

(1) *Comment la route crée le type social.*—DEMOLINS.—Tomo II, página 467.

(2) *L'Europe.*—CAMENA D'ALMEIDA.—Página 10.

sus aguas, desprovistas casi de sales, lo que facilita la formación de grandes témpanos de hielo, impiden la navegación durante la mitad del año.

En el Mediterráneo, donde las profundidades media y máxima llegan respectivamente á 1.374 y á 4.404 metros, y la navegación es fácil y provechosa, según queda indicado, se produce una rápida evaporación, cuyas pérdidas suponen, según Fischer, la baja de tres metros anuales en el nivel de sus aguas (1); la reposición de estas aguas vaporizadas exige el ingreso de dos corrientes: del Atlántico, la primera por el estrecho de Gibraltar, y del mar Negro, la segunda, por los Dardanelos y el Bósforo. De modo que para salir desde el Mediterráneo á estos mares vecinos se necesita forzar dichas corrientes; así se comprende que los barcos de vela se vean obligados á esperar vientos muy favorables para dominar estas fuerzas contrarias, y porque mientras los remos ó el viento han sido los únicos propulsores de los barcos, la vida marítima del Mediterráneo se ha concentrado dentro de sus orillas.

Los mares de Mármara, Negro y Azof, á pesar de la profundidad y las abundantes aguas del segundo, no pueden tomarse en cuenta en este examen por su situación excéntrica respecto á Europa.

En resumen puede inducirse:

1.º *La actividad del comercio marítimo se ha sentido principalmente en las costas del Mediodía y Norte de Europa, con preferencia á las del Atlántico.*

2.º *La vida mercantil del Mediterráneo ha debido ser intensa y circunscrita á sus costas.*

3.º *El Danubio es la vía de comunicación europea de mayor importancia en las relaciones de Oriente y Occidente.*

ASPECTO CLIMATOLÓGICO.—El alejamiento ó proximidad de los mares, que ha servido para dividir á Europa en dos zonas, una continental y otra marítima, produce también

(1) *L'Europe*.—CAMENA D'ALMEIDA.—Página 17.

una distinción consiguiente en el clima. Dentro de las temperaturas benignas que se sienten generalmente en nuestro continente, por corresponder á la zona templada la mayoría de sus tierras, se diversifican los climas en el Oeste á causa de la variedad del relieve, y se dulcifican por la vecindad del mar, las aguas cálidas del Gulf Stream y la facilidad con que circulan los vientos que vienen del Océano; así, pues, á medida que se pasa de Occidente á Oriente van siendo cada vez más sensibles las diferencias entre las temperaturas medias de invierno y verano (en las islas de Féroë, al Norte de Inglaterra, la temperatura media en el mes de Enero es de $3^{\circ},1$, y la de Julio de 11° , y por lo tanto, la oscilación no excede de 8° , mientras que en Astracán la media de invierno es de -7° y la de verano de $25^{\circ} \frac{1}{2}$, con una diferencia de $32^{\circ} \frac{1}{2}$ (1); en Verkhoyansk (Siberia) se ha comprobado una mínima de -72° y una máxima de $+31^{\circ},5$, con una diferencia de más de 100°) (2).

La correlación natural existente entre las temperaturas y los frutos de la tierra, origina por consecuencia una base análoga de diferenciación entre el Occidente y el Oriente de Europa, y puede sentarse la hipótesis de que *en Europa la vida es más fácil y variada al Occidente que al Oriente.*

CONCLUSIONES GEOGRÁFICAS.—Contrastando las diferentes hipótesis, á que por medio de la inducción se ha llegado como final del examen de Europa desde los múltiples puntos de vista anteriores, se observa que lejos de contradirse concuerdan entre sí, consolidando su certeza con la integración sucesiva de tan variados testimonios.

Ha llegado, pues, el caso de poder afirmar con el carácter de conclusiones geográficas:

El predominio y la antigüedad de la civilización en el Occidente y Mediodía de Europa.

La variedad de sus producciones físicas.

Las aptitudes diversas é imaginativas de sus habitantes.

(1) *L'Europe*.—CAMENA D'ALMEIDA.—Página 32.

(2) *Geografía general*.—EMILIO H. DEL VILLAR.—Página 367.

La importancia de la vía del Danubio.

El valor histórico y mercantil del Mediterráneo.

Pero estas conclusiones provienen exclusivamente del estudio del espacio, y será oportuno buscar su confirmación con el auxilio del tiempo. La Historia tiene la palabra.

CONFIRMACIÓN HISTÓRICA. —Según los datos históricos, los pueblos mercantiles de la antigüedad, Grecia, Sidón, Tiro y Cartago, tuvieron su asiento en el Mediterráneo. La vida de este mar quedó en suspenso durante el período continental, que abraza desde Roma hasta el principio de la formación de las nacionalidades, en el que las invasiones de los bárbaros tuvieron lugar de Oriente á Occidente, tomando por directriz la línea del Danubio, por la que, siguiendo el mismo camino que los celtas y los hunos, invadieron también á Europa los turcos al terminar la Edad Media.

En el siguiente período marítimo florecen en el Mediterráneo las Repúblicas italianas y los puertos de Marsella y Barcelona; en el Occidente se agita el comercio en el mar del Norte y costa francesa del Atlántico, y en el Báltico surge la Liga Hanseática, guardando en la prioridad de sus fechas históricas un orden, de que puede juzgarse por las probables de promulgación de los Códigos que rigieron este comercio marítimo: el Consulado de Mar (Barcelona) en el siglo XIII, los Roles de Olerón (isla de Olerón) en la misma fecha, las leyes de Wisbuy (Suecia) en los siglos XIV ó XV.

Estas fechas se enlazan con los descubrimientos geográficos de España y Portugal y señalan el comienzo de la vida del Atlántico en las relaciones de América, Africa, Asia y Europa, quedando después de la victoria de Lepanto estacionado el comercio del Mediterráneo hasta la apertura en nuestros días del istmo de Suez, vía principal para el Asia y Oceanía.

El desarrollo de las artes en las penínsulas del Mediodía es legendario, y como expresión gráfica de la síntesis total

de la civilización dentro de las orillas del Mediterráneo, merece repetirse el hecho que cité ya en otro trabajo de esta índole (1), de haber nacido en su cuenca las principales figuras de la historia: Alejandro en Grecia, Aníbal en Cartago, César en Italia, Nuestro Señor Jesucristo en Siria, Cristóbal Colón en Génova y Napoleón en Córcega.

Ultimamente, la hegemonía que ejercen hoy en Europa los pueblos del Norte, Inglaterra, Alemania y Rusia, ha sucedido á la que anteriormente ejercieron los más antiguos de Mediodía y Occidente, Grecia, Roma, España y Francia.

La síntesis de las inducciones geográficas sobre Europa está, pues, verificada completamente por la Historia. El espacio y el tiempo, factores integrantes de los hechos, se hallan de acuerdo.

CAPÍTULO III

Península Ibérica.

ASPECTO GENERAL.—La península Ibérica, situada al Sudoeste de Europa, tiene una extensión de 585.959 kilómetros cuadrados, de los que corresponden 91.013 á Portugal y 494.946 á España, la cual se halla comprendida entre los 36° y 44° de latitud Norte, y los 6° de longitud Oeste y los 7° de longitud Este, respecto al meridiano de Madrid.

España debe su nombre á la voz celta *Spann* (entrada); los fenicios y cartagineses la llamaron *Spanna*, latinizado por los romanos en *Hispania*, y conservado por nuestros primitivos escritores en *Spanna* y *Hespanna*; no falta quien haya atribuido su etimología á *Hispan*, hijo de Hércules, y quien á la unión de los nombres *Pan*, el dios mitológico, é *his*, Occidente. Recibió también nuestra península el nombre de *Setubalia* (de los hijos de Túbal) y de *Serafat* (en hebreo, confin de Occidente); los griegos la denominaron, lo

(1) *Concepto y estudio de la Historia militar.*—Página 36.

mismo que á Italia, *Hesperia*, ó sea la región occidental, y los árabes *Al-andalus*, de idéntico significado. La voz *Iberia* se debió á los iberos, cambiada después en *Celtiberia* por los celtíberos.

El desarrollo de sus costas alcanza: para la del Norte la longitud de 660 kilómetros; para la del Sur, de 730; para la del Oeste, de 790, y para la del Este, de 910; estas cifras suman un total de 3.090, que multiplicado por 190, da el producto de 585.959, que es la cifra citada de la extensión superficial; de modo que á cada kilómetro de costa corresponden 190 superficiales.

Esta proporción entre la longitud de sus costas y su superficie dan á la Península un notable valor marítimo, sin que esa cualidad la prive del valor continental acreditado por su constitución maciza en forma pentagonal. Las condiciones marítimas de la Península acrecen si se considera que desde ella se puede comunicar libremente, sin dependencia de ninguna otra nación europea, á través del Océano y del Mediterráneo, que su costa del Sur domina el Estrecho de Gibraltar y se halla sobre la línea de dislocación del mundo en la dirección del Ecuador, y que ocupa una situación central marítima y continental; marítima, por tener á un lado el Mediterráneo y la comunicación con el mar Rojo, representación de la antigüedad y del presente; al otro el Océano, ó sea la vida contemporánea, y en su prolongación el futuro canal de Panamá, representante de lo porvenir; y continental, por estar situada á un extremo de Europa, entre Asia, Africa y América. Cuando, queriendo despreciar la importancia de la península Ibérica, se ha dicho que el Africa empezaba en los Pirineos, se ha tenido en cuenta su situación en el confín de Europa y que la dirección de dicha cordillera y la general de las demás que la atraviesan constituye un poderoso obstáculo para las relaciones europeas terrestres con España y Portugal; pero este golpe de vista acusa la miopía del observador, pues si prescindiendo de Europa y subordinando, como en la realidad lo están, las comunicaciones terrestres á las marítimas, se abarca á un

tiempo con la mirada el Mediterráneo, el Atlántico, Asia Menor, África y América, entonces la inferioridad europea de la Península desaparece y se trueca por una principalidad universal y preponderante, producto de su situación central en el mundo. El día que se normalice la vida en la totalidad de la costa oriental de América, y Africa se abra á la civilización, las costas de la Península, cuyo valor se aumenta con el de sus posesiones en la costa africana, y la Península misma, serán estaciones de ruta y de arribo de la mayor parte del tráfico marítimo. Así, por lo tanto, el equívoco que supone el modesto papel desempeñado actualmente por la antigua Iberia en el concierto internacional, fundado hoy casi en su totalidad sobre la acción de Europa, y al propio tiempo la solicitud de que es objeto su territorio por parte de la diplomacia, desaparece si se toma en consideración su valor mundial geográfico.

Además esta península se halla en contacto con el círculo de fuego del Mediterráneo, cuyos hundimientos volcánicos han dejado su huella en las arcadas que forman la costa desde la punta de Calpe al cabo de Gata, desde éste al de Palos, desde el de Palos al de la Nao, semejantes á las africanas desde Ceuta al cabo de Tres Forcas y desde éste al del Agua, frente á Chafarinas. Ultimamente es de observar que el pentágono casi regular de sus límites confina con el mar en cuatro de sus lados y en el quinto con la cordillera del Pirineo, que es una de las más abruptas de Europa.

Reflexionando ahora sobre las observaciones anteriores, se puede inducir:

1.º *El valor creciente del territorio de la Península á medida que se amplíe el radio de acción de cada pueblo y se integre la vida de la humanidad, y la necesidad consiguiente de que su porvenir exija como fundamento el desarrollo de sus elementos marítimos.*

2.º *La afirmación de que su territorio, limitado por el mar y los Pirineos, constituye una de las comarcas del globo que mejor ó más claramente acredita la nacionalidad independiente, y de que cualquier división del mismo en pequeños*

Estados neutralizará el valor de sus costas con grave daño de su principalidad mundial.

ASPECTO GEOLÓGICO.—El triángulo que tiene por vértices la Punta de la Estaca de Vares, el cabo de San Vicente y las estribaciones de la sierra de Alcaraz hacia Villanueva de los Infantes, se halla constituido, en términos generales, por terrenos hipogénicos y primarios, excepción hecha de los miocenos y cretáceos de izquierda y derecha de la desembocadura del Tajo; á su vez otro triángulo, cuyos vértices sean el cabo de Gata, el golfo de Rosas y los orígenes del Órbigo y de sus afluentes, comprende la casi totalidad de los terrenos terciarios de la Península, cerrados al Este por desiguales núcleos secundarios que forman en general la costa oriental, y divididos por la traza aproximada de un arco de círculo con Alcántara como centro y la distancia entre este punto del Tajo y el cabo de Peñas como radio, sobre el que diferentes manchones jurásicos, cretáceos y triásicos y alguno silúrico dibujan el asiento de la divisoria ó cordillera Ibérica, y por otra faja de terrenos antiguos que forman la cordillera central ó Carpetana.

Uniendo ambos triángulos con la superposición de sus lados, Estaca de Vares y sierra de Alcaraz, cabo de Gata y orígenes del Órbigo; añadiendo al Norte una zona de terrenos correspondientes á los Pirineos Astúricos, Cantábricos é Ístmicos, los cuales Pirineos ofrecen la particularidad de que recorriéndolos desde el cabo de Toriñana hasta el pico de Gorriti se hallan por su orden cronológico las rocas hipogénicas, estrato cristalinas, cámbricas, silúricas, devónicas, carboníferas y secundarias, y después del citado pico aparecen las manifestaciones eruptivas del granito; y completando la superficie así constituida con la costa primaria del Mediodía y la extensa comarca terciaria de la orilla izquierda del Guadalquivir, se completa la totalidad de la Península. En ella hay muestras de todas las variedades principales geológicas, pues además de las correspondientes á las épocas primaria, secundaria y terciaria, ya citadas, exis-

ten terrenos cuaternarios de origen diluvial en la vertiente Sur de los Pirineos Astúricos y en las del Norte y Mediodía del Guadarrama, y volcánicos en Almería, Ciudad Real, Olot y costa de Levante; y esta variedad en la geognosia no presenta orden alguno con respecto á centro ni línea determinada; antes bien, los distintos terrenos se entrelazan, cortan y suceden, marcando numerosas fallas, entre las que merecen especial atención las que trazan los cursos del Ebro y Guadalquivir y la descrita desde la provincia de León á la sierra de Alcaraz.

La geogenia de la Península tiene su punto de partida en el macizo hipogénico y primario que desde el promontorio gallego del Noroeste corre por el territorio portugués y las provincias de Zamora y Salamanca, en representación de la vieja cordillera Hercínica, y cambiando su dirección Norte-Sur por la de Sudoeste á Nordeste, se prolonga por la cordillera central y montes de Toledo, dejando en los vértices de los ángulos de su trazado las huellas de los hundimientos. La intensidad de los trastornos geológicos, característica de España y Portugal, determinó por un movimiento de báscula la elevación de los bordes de los terrenos secundarios que forman la costa del Mediterráneo y la divisoria ibérica; de modo que á la terminación de la época secundaria las líneas secas comprendían tres lagos, uno en Galicia, otro en Castilla la Vieja y otro en Castilla la Nueva, y el mar penetraba formando golfos en el Ebro y Tajo y separando á España de Africa por la línea del Guadalquivir. Posteriormente, roto el contorno de los lagos por nuevas sacudidas, se desecan éstos y los depósitos sedimentarios terciarios y la elevación de los terrenos rellena sus fondos; surge el Pirineo, se abre el Estrecho de Gibraltar, la sierra de Alcaraz cierra el paso al Atlántico, se forma el golfo del Guadalquivir antecedente de la cuenca de este río, el Mediterráneo y el Océano se retiran respectivamente de las regiones del Ebro y el Tajo y se afirman las costas; la península Ibérica queda constituida en su actual estado sobre las bases principales del macizo primario fundamental,

de la costa oriental, líneas montañosas y de costa secundarias y los fondos terciarios de los antiguos lagos y golfos.

La inducción aplicada á esta sucinta reseña geológica conduce á las siguientes y probables hipótesis:

1.^a *La variedad y el desorden geológicos y la consiguiente diversidad de producciones originan, en oposición con la unidad nacional definida por el valor físico de las fronteras marítima y terrestre de la Península, la existencia de comarcas interiores con aspiraciones independientes entre si y de la totalidad, descentralizando la organización nacional.*

2.^a *La intensa actividad de la naturaleza, característica de las convulsiones volcánicas, avalorando la fecundidad de los terrenos en que ha dejado su huella, ha favorecido las costas del Mediodía y Levante de la Península.*

ASPECTO OROGRÁFICO.—El relieve de la Península, cuya altitud media alcanza 660'02 metros, es inferior únicamente en 75 metros á la altitud media de toda la tierra firme del mundo, calculada en 735; dentro de Europa constituye, á excepción de Suiza, la región más montuosa, por lo que se ha dicho que después de Dios es el Rey de España el Monarca cuyo trono está más elevado. La variedad del relieve se manifiesta en las extensas llanuras del Alentejo, Ebro y Andalucía, en las elevadas mesetas de ambas Castillas (600 á 800 metros) y en las cordilleras Astúrica, Cantábrica, Pirenaica, Central, Serrática ó Lusitano-Arevaca (llamada vulgarmente Carpetana), montes de Toledo (Oretana), sierra Mariánica, Ibérica y la Meridional, nombrada por los romanos Mole Orosipedana (Penibética), cuyos picos de Mulhacén y la Veleta (3.554-3.470) y el Aneto (3.404) en los Pirineos no son superados en altitud dentro de Europa más que por el Monte Blanco. De los 585.959 kilómetros cuadrados que mide la Península, 229.490 pueden considerarse á la altitud de cero á 500 metros, 264.480 de 500 á 1.000 y 91.989 por cima de 1.000 (1), correspondientes á regiones montuosas.

(1) «Breve instrucción para la mejor inteligencia del mapa en relieve de España y Portugal», por D. Federico Botella, página 12 y siguientes.

El sistema montañoso europeo, cuya vertiente tiene lugar en la dirección Norte, se modifica en la Península (1), cuyas cordilleras centrales y del Mediodía vierten hacia el Sur análogamente á las africanas, á las cuales se unía antes la Penibética á través del antiguo estrecho de Hércules, hoy de Gibraltar, entre las puntas de Calpe y Abyla, y por la relación entre las Alpujarras y el cabo de Tres Forcas, que certifica el islote de Alborán; la dirección general de la cordillera Penibética, prolongada desde el cabo de la Nao por las islas Baleares, marca un plegamiento paralelo al general del Atlas y establece la advertida comunidad con el sistema africano.

La totalidad de la orografía peninsular, originada por el plegamiento entre las líneas de máxima resistencia que cruzan su territorio en las direcciones respectivas de Norte-Oeste á Sur-Este y de Sur-Oeste á Norte-Este (promontorio del Norte-Oeste, cordillera Central ó Carpetana, cordillera Penibética y costa del Nordeste la primera, y surgimiento granítico desde el Norte de Portugal al Guadalquivir la segunda) (2), acusa la división de su superficie en cuatro vertientes, dos cortas y rápidas al Norte y al Mediodía, y otras dos principales, correspondientes al Mediterráneo y al Atlántico respectivamente, separadas por la divisoria general que desde el cabo de Gata sigue por la cordillera Ibérica hasta enlazar con los montes Cantábricos en Peña Labra y con los Pirineos Ístmicos en el pico de Maranges. La intersección de los planos generales de ambas vertientes presenta en alguno de sus trozos, y principalmente en el de la depresión de Albacete, surcada por los cursos superiores del Júcar y Guadiana, espacios desprovistos de las alturas de los montes Ibéricos. Así, por lo tanto, las líneas principales de dislocación del territorio siguen el contorno de la periferia, y la totalidad del país se divide, excepción he-

(1) ODÓN DE BUEN. — *Resumen de Geología general y de España*, página 407.

(2) «Relación entre la forma de las costas de la península Ibérica, sus principales líneas de fractura y el fondo de sus mares». Memoria del Sr. *Macpherson*, publicada en los «Anales de la Sociedad Española de Historia Natural», tomo XV, año 1896.

cha de las costas y ricas vertientes del Cantábrico y Mediodía, en dos regiones principales, correspondientes al Mediterráneo y al Atlántico, de doble extensión aproximadamente la segunda que la primera, y dividida á su vez en las mesetas de Castilla la Vieja y Castilla la Nueva, llanuras de Andalucía y bajo Portugal y región montuosa del Norte de esta República, del mismo modo que en la del Mediterráneo, de más pequeña extensión, el macizo del Maestrazgo separa la región del Ebro del resto de las comarcas de Levante; siendo de notar que la división principal de la Península viene acusada por los trazos de la cordillera Ibérica, cuya importancia y hasta discutida existencia se halla en evidente desproporción con su valor geográfico, que además de dicha divisoria existen restos de la antigua Hercínica, visibles en las inflexiones que los ríos Duero, Tajo y Guadiana presentan respectivamente debajo de Alcañices, en Talavera y en la confluencia del Estera, y que, según lo expuesto con anterioridad, las cordilleras peninsulares cortan el camino á las comunicaciones con Europa á través del Pirineo y á las que relacionan entre sí las distintas regiones de España y Portugal.

Fundándose en estas observaciones se puede inducir:

1.º *La íntima relación entre la Península y particularmente de España con Africa, y la consiguiente incapacidad del Estrecho para separar los pueblos que habiten en sus costas.*

2.º *Las diferencias en productos, cultivos y costumbres entre las montañas, mesetas y llanuras de la Península, la falta de orden en su distribución, la primitiva divisoria Hercínica y la actual Ibérica se oponen á la unidad nacional; estas diferencias se aumentan con las naturales entre la fauna y la flora de las vertientes del Mediterráneo y del Atlántico y de las mesetas centrales.*

3.º *La facilidad de comunicación con la Península por sus costas desaparece y convierte en dificultad para las comunicaciones con el interior y con Europa, originándose, en su consecuencia, diferencias notables entre la vida en las costas y en el interior.*

4.º *Dicha facilidad de comunicación marítima de la Península con el mundo en general estimula la emigración.*

ASPECTO HIDROGRÁFICO.—La dependencia lógica de los ríos del relieve y calidad del terreno, determina en la red hidrográfica de la Península la misma confusión y encontradas direcciones de los plegamientos orográficos.

Concretando el examen principalmente á los cursos de agua de las vertientes mediterránea y atlántica, á causa de la pequeña longitud de los que surcan las vertientes Norte ó Cantábrica y meridional, se aprecia que los ríos de mayor importancia, Ebro (cuyo curso tiene de longitud 720 kilómetros), Duero (726), Tajo (825), Guadiana (725) y Guadalquivir (710), marchan, el primero respecto á los demás, en distintas direcciones, y todos ellos sufren en sus cauces violencias que modifican su régimen normal: el Ebro en las quebraduras de Sástago, el Duero en las cimas primarias de Mogodauro, el Tajo en las estribaciones meridionales de las sierras de Moradal y del Aire, el Guadiana en el macizo granítico de Evora y el Guadalquivir en las inmediaciones de la sierra de Aracena; los cuatro últimamente citados, cuyas cuencas integran casi en su totalidad la vertiente atlántica, mantienen en su curso medio la dirección Sudoeste iniciada en el superior, y al llegar al inferior tuercen hacia el Sur, obligados por la antigua línea de resistencia Hercínica, que según se hizo observar al estudiar la Orografía, constituye una amortiguada divisoria; de modo que al llegar á los restos de dicha vieja cordillera se tropieza con una resistencia que impide el desarrollo normal del álveo y tuerce su dirección.

Los datos históricos afirman que la Península fué en la antigüedad rica en aguas, y parece que el Ebro era navegable hasta Logroño y el Guadalquivir hasta Córdoba ó Montoro, de donde se deduce un cambio bien sensible entre la riqueza del pasado y la pobreza del presente, que influye de un modo poderoso en la fertilidad del terreno; aun en el supuesto natural de que la incuria de los habitantes y la

destrucción del arbolado hayan permitido que la acción niveladora del curso de las aguas y la pérdida natural de su velocidad, unidas á la mayor evaporación y fuerza de las mareas, creasen barras en las desembocaduras y éstas sean las causas del empobrecimiento fluvial, los historiadores (1), preocupados con la importancia de los hechos, han buscado toda clase de motivos y achacado en parte la penuria al ejercicio del derecho señorial de molienda de granos, en virtud del que el caudal de los ríos se debilitaba por la multitud de las presas y represas de los molinos. La escasez del arbolado, cuya extensión cubre en España el 7 por 100 aproximadamente de la superficie total y el 5 por 100 en Portugal, las mesetas y páramos en donde los vientos impiden la población forestal y las rápidas pendientes, imprimen carácter torrencial á gran número de corrientes de agua, que en lugar de alcanzar un prolongado curso, dilatándose gradualmente, producen repentinas inundaciones y temibles avenidas; en cambio, los desniveles indicados son orígenes de numerosos saltos de agua, y suministran abundante y barata fuerza eléctrica para los usos industriales.

Comparando la vertiente del Atlántico con la del Mediterráneo, resulta favorecida la primera con los cursos de los citados ríos Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir, cuyas cuencas, sumadas á las del Miño y Sil, Ulla y Tambre, Sado y Odemira, arrojan un total de 368.559 kms.² ó sean 199.559 más que la totalidad de las cuencas del Segura, Mundo/Júcar, Cabriel, Turia, Palancia, Mijares, Ebro, Francolí, Llobregat, Tordera, Ter y Fluviá (169.000 kms.²), de lo cual se deduce cuál sería en la Península la importancia y preponderancia de la vida del Atlántico á no existir la divisoria Hercínica, que aísla del Océano á las mesetas centrales, impide la navegación y deja reducida su zona á la relativamente estrecha faja de Portugal, cuya pequeñez, en razón á la grandeza de aquel mar y al resto de la Penín-

(1) «Discurso de recepción de D. Eduardo Saavedra en la Academia de la Historia», página 16.

sula y su rivalidad con España, le obligan para mantener su independencia á apoyarse en el lado opuesto á la frontera terrestre, ó sea en el Océano, por cuya costa está trazada la comunicación general portuguesa de Norte á Sur.

Ultimamente, no puede pasar inapercibido en el orden fluvial el asiento de Zaragoza sobre el curso medio del Ebro y en la confluencia con éste del Gállego y del Huerva, determinando un cruce de comunicaciones con la región cantábrica, con el Pirineo por la vía internacional de Canfranc, con el Mediterráneo y con la región central por el curso del Jalón y el Henares.

Como resumen de estas observaciones se pueden fundar sobre ellas las inducciones siguientes:

1.^a *El aspecto hidrográfico no modifica, y antes bien afirma, el desorden apreciado en el estudio geológico y orográfico, corroborando la descentralización de la Península.*

2.^a *Mientras no se verifique la unión de España y Portugal, esta última nación vivirá subordinada en el orden internacional á la potencia naval que ejerza la hegemonía en el Océano Atlántico, con evidente perjuicio de la grandeza y hasta de la independencia de la Península, en la que ejercerá su influencia una nación extraña.*

3.^a *La referida separación determina en España el predominio de la vertiente del Mediterráneo sobre la del Atlántico, interin la actividad comercial americana y africana no devuelvan en lo porvenir á Cádiz su antigua importancia y acrezcan el actual de las rías de Galicia, equilibrando el valor de ambas vertientes marítimas.*

4.^a *La excepcional situación de Zaragoza (Cæsar Augusta de los romanos), relacionando las vertientes mediterránea y atlántica, permite atribuir á esta ciudad un valor principal en la vida política de España.*

ASPECTO CLIMATOLÓGICO.—Las mediciones de las temperaturas, teniendo en cuenta los efectos de la altitud, de tanta importancia en la Península por su valor montuoso,

marcan sus límites isotérmicos en las curvas de 0° y 20° (1). En el interior las temperaturas medias oscilan entre 10° y 16°, y en el litoral entre 13° y 21°, siendo las más bajas las correspondientes á la costa del Cantábrico, abierta á los vientos del Norte, y las más altas las mediterráneas, á causa de los vientos cálidos del Sudoeste, de modo que en la Península se señala claramente la diferencia entre el clima marítimo de las costas y el continental del interior, caracterizada en las últimas por la menor temperatura media y mayor variación entre la máxima y mínima de invierno y estío.

Los vientos contraalisios ó alisios superiores atraviesan la Península en la primavera en su marcha ascendente por Europa, y en el otoño á su retorno al trópico, originando dos épocas de lluvias. En general, los vientos dominantes en toda la zona marítima peninsular proceden del mar y soplan en dirección normal á la costa, con las excepciones de Tarifa, Lisboa y Valencia, en donde predominan respectivamente los levantes y ponientes, el del Norte y el del Oeste, y á dichos vientos generales se oponen en la misma dirección y sentido contrario los terrales de la costa; en el interior imperan los vientos del Nordeste y Sudoeste; todos ellos, al chocar con las líneas montañosas, pierden al elevarse la humedad que arrastran en suspensión, depositando la lluvia en sus laderas. La presión atmosférica, á la que modernamente se atribuye tanta importancia como origen de las lluvias, oscila en las costas entre 759 milímetros y 762 de altura barométrica, y descende en el interior, señalándose el mínimo en Soria con 671, y la media peninsular ya citada de 660'02 poco diferente de la de Madrid (655).

Las anteriores condiciones físicas determinan el régimen de lluvias, que comprende desde la zona *muy lluviosa*, apreciada por un metro de agua vertida durante el año en el Norte de Portugal, Galicia, Alava, Guipúzcoa y gran parte

(1) Estos datos y los siguientes, referentes al clima, proceden de la *Reseña geográfica y estadística de España*, publicada por la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico el año 1888.

de Vizcaya; la inmediata *lluviosa*, medida por la cantidad de 750 milímetros á 1 metro, que se extiende por el Norte de España; la de *regulares lluvias*, desde 750 á 500 milímetros, que comprende el litoral Atlántico y en general las regiones montañosas; la de *escasas lluvias*, desde 500 milímetros á 250, que abraza parte de las provincias de Almería, Murcia, Alicante y Granada, toda Extremadura, casi toda la baja Andalucía, el reino de Valencia, la cuenca inferior del Ebro y gran parte de las mesetas de Castilla la Nueva y Castilla la Vieja, hasta la *zona seca*, desde 250 milímetros á 0, á la que pertenecen las llanuras de la Mancha, las campiñas de Almería y Berja, las vertientes oriental y occidental de la sierra de Gata, la zona de la costa hasta el cabo de la Nao con la sierra de Gata y las montañas de Almagrera y Almenara, llamadas del Sol y el Aire.

El conjunto de los anteriores datos conduce á la consecuencia de que en la Península se registran temperaturas medias de 0° y 20°, soplan vientos en todas direcciones, y desde la zona en que el agua caída durante el año llega á un metro de altura hasta la zona seca en que ésta no excede de 250 milímetros, existen muestras climatológicas numerosas y diferentes: la atmósfera lluviosa de Galicia y el Norte, y la aridez é inviernos extremados de la meseta central, se oponen al cielo sereno de Murcia y Alicante y á la cálida depresión de Andalucía.

Esta resultante de variedad origina una gran riqueza en las especies vegetales y que en la Península se hallen productos de todas las demás partes del mundo (1): se cultiva el algodón y la caña de azúcar (América), el arroz y la seda (Oriente), los cereales de Europa, las frutas de todas clases, la palmera y la chumbera de Africa, el liquen, los pinos y otras plantas de las neveras y glaciares del Norte, el olivo y la viña del Mediodía, los prados y pastos de Normandía é Inglaterra. En el suelo y subsuelo se hallan á su vez, además de numerosos y ricos manantiales de aguas minerales,

(1) *La Guerra y la Geología*, por el General D. ANGEL DE QUIJANO RODRÍGUEZ Y ARROQUIA.

yacimientos y minas de oro, plata, estaño, plomo, cobre, carbón, antimonio, cinabrio, hierro, cinc, cobalto, sal y azufre; los productos de la Estepa se manifiestan en el Ebro, en la Mancha y en el Genil.

De todo lo expuesto se puede inducir:

1.º *La variedad anotada en los climas y producciones es un nuevo factor que se opone á la unidad y á la organización centralista de la Península, y señala una marcada diferenciación entre las mesetas centrales y las costas.*

2.º *La variedad climatológica crea un tipo de habitante peninsular fácilmente aclimatable en los demás países del mundo y favorece la emigración.*

CONCLUSIONES GEOGRÁFICAS.— Integrando las inducciones producto de los datos generales, geológicos, orográficos, hidrográficos y climatológicos, se obtienen las siguientes conclusiones geográficas:

1.ª **Notable porvenir de la península Ibérica en general y particularmente de sus costas oceánicas.**

2.ª **Existencia física del regionalismo y separación de España y Portugal, y consecuente oposición de estas divisiones al poder central con daño de la unidad nacional.**

3.ª **Dependencia de Portugal de la nación que domine en el Océano Atlántico.**

4.ª **Intimidad entre la Península y especialmente de España con Africa, y dominación estratégica del Estrecho de Gibraltar sobre la base del triángulo marítimo Cartagena, Mahón, Ceuta-Melilla-Chafarinas.**

5.ª **Propensión natural en la Península á la emigración.**

6.ª **Predominio actual en España de la costa del Mediterráneo sobre la vertiente del Atlántico.**

CONFIRMACION HISTÓRICA.—Confrontando con los hechos históricos las conclusiones anteriores referentes al pasado y al presente, confirmase plenamente su exactitud. La unidad de la Península se nos presenta bajo la influencia de dos acciones distintas y opuestas que pudiéramos llamar

centrífuga y centrípeta; por la primera, el regionalismo propende en todo tiempo á romper la unidad nacional y á la dispersión; por la segunda, las resistencias poderosas del mar y los Pirineos obligan á la cohesión y afirman la nacionalidad. España tiene una larga historia como territorio ibérico y corta como nación: anteriormente á los Reyes Católicos tuvo unos escasos antecedentes unitarios en la dominación romana, desde el Emperador Augusto y en los reinados de los monarcas visigodos siguientes á Leovigildo; pero bajo los romanos la Península formaba parte de la Prefectura de las Galias, y como las provincias en que se dividía dependían directamente unas del Emperador y otras del Senado, careció de unidad; y bajo los visigodos, la separación entre éstos y los hispanorromanos, á que se trató de poner término con la publicación del Fuero Juzgo, mantuvo la división, de forma que un país que había opuesto tan enérgica resistencia á Cartago y á Roma consintió en la única batalla de la laguna Lajanda ó del río Barbate la destrucción del Imperio godo; así, pues, ni los cinco siglos de dominación romana, ni los tres de monarquía visigoda, pueden considerarse como períodos de vida nacional, que tuvo su exclusivo origen en la unión de los reinos de Castilla y Aragón mediante el matrimonio de Doña Isabel y Don Fernando. Durante la reconquista, á que puso fin glorioso la política de estos monarcas, nacen independientemente los reinos de Asturias, León, Navarra, Aragón y Valencia y los condados de Castilla y Cataluña, iniciándose la organización nacional en las uniones de Asturias, León y Castilla en los reinados de Fernando I y Fernando III, en la de Cataluña y Aragón por el casamiento de Ramón Berenguer IV con Doña Petronila, hija de Ramiro el Monje, y en las conquistas de Navarra y Andalucía por los Reyes Católicos, cuyo consorcio representa, como queda dicho, la unión de las vertientes del Mediterráneo y del Atlántico; á medida que las diferentes regiones se fundían en la unidad central, nacía la nacionalidad española, á la cual infligían á su vez grave daño las revueltas separatistas que en

el período árabe dieron fin del Califato con su anterior división en los *Reinos de Taifas*.

La separación entre dichas vertientes de distintos caracteres y tradiciones existe latente en la Historia de modo tal, que en la de Levante los reinados de Jaime I, Pedro III, Jaime II y Alfonso V con las conquistas de Valencia, Baleares, Sicilia y Nápoles y la epopeya de la expedición de catalanes y aragoneses á Oriente tiene lugar sobre y á partir de la costa mediterránea, y que ese antagonismo nuevamente evidente con motivo de la división de España en los bandos de los Austrias y los Borbones en la guerra de Sucesión se manifiesta con alzamientos y sublevaciones en todos los momentos de debilidad unitaria. A su vez Portugal, nacido políticamente como feudo de Castilla por el matrimonio de una hija de Alfonso VI con D. Enrique de Borgoña, se convierte en reino independiente después de la victoria de Ourique, y al amparo de la vieja línea Hercínica sostiene ó recobra su independencia nacional; pero celoso de su defensa y queriendo rivalizar con España, necesita alejar de la frontera con ésta sus centros defensivos y sus líneas generales de comunicaciones, que en su consecuencia vienen, á causa de la estrechez de su territorio, á caer bajo la acción de las costas y determinan su dependencia de quien domine en el Océano Atlántico.

La natural superioridad bélica del habitante de las altas mesetas centrales determinó la ofensiva castellana y dió por resultado la concesión del título de Emperador á Alfonso VII y su acatamiento por los Príncipes de las demás regiones peninsulares; pero á pesar de esta supremacía, certificada principalmente por el valor oficial del idioma castellano, el regionalismo y consecuente descentralización han puesto varias veces en grave riesgo la independencia nacional.

Ciertamente, por no acudir á ejemplos más lejanos, esa descentralización permitió que la ocupación de Madrid por los franceses en el año 1808 no influyese decisivamente en el ánimo de las demás ciudades, villas y aldeas, y que acostumbrado Napoleón á herir mortalmente con golpes rápi-

dos y decisivos en el corazón de las naciones enemigas, se viera contrariado en sus prácticas ante la descentralización atómica española; mas esto que se contrarrestaba con el mayor esfuerzo militar necesario para la ocupación de la Península y el mayor tiempo empleado en el vencimiento ineludible de las pequeñas resistencias parciales, causó á los españoles el gravísimo quebranto de carecer de acción unitaria, reflejada en la existencia, organización y mando del ejército que hubiera de derrotar al francés y obtener como fruto de sus victorias la evacuación del territorio por el enemigo. Los españoles hicieron entonces la guerra de fuego (1), de que nos habla el General Gómez de Arteche, característica de los pueblos pobres é indómitos; pero las ruinas y las llamas son signos más expresivos de la bravura y del sacrificio que de la victoria, y lo que faltaba en España era un General en Jefe con mando supremo y acatado sobre todos los demás Generales, Jefes y guerrilleros, que acabase con el personalismo, y á ello llegó por fin después de laboriosos esfuerzos la Junta Central, en la medida de lo posible, nombrando á Lord Wellington.

De modo que resultan acreditadas: la hegemonía de Castilla, la descentralización peninsular y la tendencia separatista marcada por la divisoria ibérica; la distinta dirección de sus máximos esfuerzos de conquista, el Mediterráneo para las comarcas de Levante, América y la costa occidental de Africa para las centrales y del Poniente; las repetidas reacciones de la independencia portuguesa, y últimamente que sólo en los casos en que estas divisiones se han fundido en el calor de una idea común y superior á todos, ha podido la Península mostrarse grande, ora en los ocho siglos de las guerras de la Reconquista bajo la enseña de la Cruz, ora en la guerra de la Independencia contra los franceses, en que, luchando con el regionalismo, surge el espíritu nacional.

(1) Discurso del *Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán* en la Real Academia de la Historia en conmemoración del primer Centenario de la guerra de la Independencia.

También históricamente se comprueba que los 13 kilómetros de separación entre España y Marruecos en el Estrecho de Gibraltar no son suficientes para aislar á los pueblos que habiten ambas costas. Cuando los romanos dominaron en la Península, ocuparon el Norte de Marruecos, dividido por el Muluya en las dos provincias denominadas Mauritania Cæsariana y Tingitana; parte de los pueblos bárbaros que ocuparon la Península á la caída del Imperio romano de Occidente pasaron al Africa; los visigodos se establecieron asimismo al otro lado del Estrecho, y en el momento que los árabes tuvieron potencia suficiente atravesaron el mar y se extendieron por Europa.

Respecto al predominio actual de la vertiente mediterránea sobre la occidental de la Península, conviene recordar que postrada Castilla por su heroico esfuerzo sobre América y declarada la independendencia de Portugal, tuvo lugar la despoblación de las mesetas centrales, y en cuanto Vigo, Coruña y Cádiz perdieron el tráfico de la metrópoli con sus colonias y faltó la negra plata del Perú, la gravedad de la vida de España cayó sobre el Mediterráneo y allí continúa y continuará mientras no revivan los citados puertos y España no salga del período continental de Napoleón I, en que aun descansa, y entre en la vida moderna marítima. Así se explican la pretendida hegemonía catalana y las opiniones en pro de fijar en Barcelona la capital de España, defendida con evidente olvido de que la capitalidad en el Mediterráneo ó en Lisboa sería ajena recíprocamente al Atlántico ó á Levante, por la interposición de las mesetas castellanas, convertidas entonces en verdaderos desiertos; y así se explica que, tirando Cataluña de la capitalidad hacia sí, hayan tenido lugar actualmente en Zaragoza, de cuya privilegiada situación geográfica queda hecho mérito, algunos actos de vida capital de la nación, como centro entre Madrid y Barcelona (1).

(1) «La hegemonía de Castilla», artículo de fondo publicado por el autor en el periódico *El Imparcial* del día 4 de Octubre de 1908.

La Historia, pues, de acuerdo con la Geografía, subordina la grandeza de la Península á la unión de sus distintas regiones naturales, declara la incapacidad del Estrecho de Gibraltar para separar eficazmente á España de Africa y reconoce la preponderancia actual de la costa de Levante.

¿Será lícito, como final útil de este trabajo, acudir de nuevo á la *maestra de la vida* para que con los anteriores fundamentos nos revele unas notas sintéticas que informen la mejor política geográfica de la Península para el porvenir? Prestando oído á la Sibila, se oyen los siguientes consejos: Unión de España con Portugal, incremento de la fuerza natural de las fronteras pirenaica y marítima, y particular del puerto de Cádiz y rías de Galicia, para equilibrar y robustecer la vida nacional sin destruir la local regionalista; regularización y aprovechamiento de los cursos de agua, penetración de las diferentes comarcas entre sí, encauzamiento de la emigración á Africa, desarrollo naval, fomento de la influencia del idioma en América y dominación del Estrecho de Gibraltar.

CAPÍTULO IV

Francia.

ASPECTO GENERAL.—Su situación al Occidente de Europa, en el extremo de la línea trazada por el curso del Danubio, que es, según se ha visto, la principal de las comunicaciones á través de nuestro continente, en la dirección aproximada de los paralelos é intermedia entre las Islas Británicas al Norte y la península Ibérica al Sur, asigna al territorio francés el notable papel de recibir el comercio terrestre material é intelectual de toda Europa y fecundizar este último con su acción propia, puesto que siendo preciso atravesar el mar ó la abrupta cordillera pirenaica para salir de Francia, este esfuerzo requiere un período de descanso en la marcha de las ideas, durante el cual la inteligente actividad francesa les imprime sus notas brillantes, aparentando así como exclusivo producto nacional lo que en rea-

lidad es la totalidad ó la mayor parte de la labor de nuestro continente. Por otra parte, el incesante movimiento europeo arroja cada vez nuevos productos en esta su estación receptora al Occidente, introduciendo sucesivas reformas en los estados de la opinión y fomentando á la vez con su no interrumpido trasiego la inteligencia francesa. Este valor de la situación de Francia se acrecienta teniendo en cuenta que su gran desarrollo de costas sobre distintos mares y la maciza constitución de su territorio le dan simultáneamente un valor marítimo y un valor continental.

Si se examina ahora su posición, no tan sólo con respecto á Europa, sino en su valor geográfico mundial, se observa que desde este punto de vista, aunque en comunicación por el Mediterráneo con la gran vía de dislocación geológica que desde el golfo de Méjico atraviesa el mundo por el Estrecho de Gibraltar, mar Rojo y archipiélagos del Océano Indico y del Pacífico, la costa francesa del Mediodía se halla algo retrasada respecto á dicha línea, y su acceso guarda cierta dependencia de la costa oriental española, del archipiélago Balear y de la isla de Cerdeña; además la costa del Océano Atlántico tiene enfrente la parte más elevada en latitud, y por consiguiente más excéntrica del continente Americano, y últimamente, la comunicación entre sus costas del Mediterráneo y del Océano tiene lugar á través del Estrecho de Gibraltar, en el que Francia carece de dominación.

De todo lo expuesto podemos inducir:

- 1.º *La principalidad de Francia respecto á Europa.*
- 2.º *Su valor secundario respecto al mundo en general.*
- 3.º *La intelectualidad y mudable idealidad francesas.*
- 4.º *Su doble papel mercantil terrestre y marítimo.*

ASPECTO GEOLÓGICO.—En el espacio comprendido entre el Canal de la Mancha, macizos Armoricano y central, los Vosgos y los Ardennes, se hallan ordenados los distintos terrenos geológicos franceses respecto á un centro de simetría situado en la llamada cubeta parisiense; ésta se halla

constituida por terrenos terciarios (oligocenos y eocenos); exteriormente á este núcleo existe una faja circular cretácea y á continuación otra jurásica, prolongándose esta ordenación de terrenos hasta la costa del Mediodía de Inglaterra, en prueba de la unidad de los territorios de ambas naciones antes de su ruptura por la línea del Canal de la Mancha; en la región limitada por los dos macizos citados, el Océano Atlántico, los Pirineos y el Mediterráneo, y en la comprendida entre este mar, el macizo central y la zona de los Alpes, se repiten los terrenos geológicos de las citadas clases con tendencia al trazado de un arco de círculo mal definido, con París como centro.

La historia geológica ó la geogenia de Francia nos enseña que el surgimiento eruptivo del macizo central ha sido la base de la formación de sus terrenos; que á éste siguió el armoricano, origen de la península de Cotentin, de la Bretaña y de la Vendée, y que entre dichos macizos y los Vosgos corrían las aguas libremente por los estrechos de Poitou y de la Costa de Oro; la elevación posterior de los terrenos sedimentarios desecó los antiguos depósitos sobre la base de la llamada Isla de Francia en el interior, y de los golfos del Garona y del Ródano, hasta llegar después del surgimiento de los Pirineos y de los Alpes á su situación actual.

De este somero examen geológico podemos afirmar que Francia, en este concepto, se halla ordenada circularmente sobre su capital como centro, y que esta ordenación es mayor en la región central, de lo cual puede inducirse:

1.º *El asiento de la capital en París.*

2.º *La constitución unitaria de la nacionalidad sobre la base de la región central.*

ASPECTO OROGRÁFICO.—Desde la costa del Canal de la Mancha parte una línea de montañas casi continua, formada por las colinas de Artois y de Picardía, montes de los Ardennes, los Argonnes, Mosa, Mosela, Faucilles, Costa de Oro, Charolais, Beaujolais, Lyonnais, Velay, Forez, Marge-

ride, Auvernia, Lemosín, colinas de Poitou y de Gatine, montes Alouettes, colinas de Bocage, montañas Negras, de Arrée, Menez, Bretaña y colinas del Cotentin; esta línea describe aproximadamente un arco de círculo, cuyo centro está en la meseta de Orleans. Concéntrico con este arco existe otro de mayor radio y trazo discontinuo, constituido por los Pirineos, Corbières (por los que se enlaza con el anterior), antiguos macizos de Maures y Esterel, Alpes de la Provenza, del Delfinado y de la Saboya, cordillera del Jura y los Vosgos; de este segundo arco las partes más abruptas corresponden á los Pirineos y á los Alpes, por ser cordilleras de más reciente formación.

La descripción anterior nos lleva á las consecuencias de que el territorio actual de Francia se halla constituido por un núcleo interior cuyo centro corresponde á la posición París-Orleans, y un segmento adicional comprendido entre los arcos citados, y de que su relación natural con Europa se establece á través de las aguas del Rhin. Sobre estas afirmaciones se puede inducir:

1.º *El asiento de la capital en el centro á causa de la facilidad de las comunicaciones por líneas radiales.*

2.º *La afirmación de la nacionalidad francesa sobre la base del núcleo ó reducto interior, y por consiguiente su organización centralista.*

3.º *El menor número de conflictos probables internacionales en las fronteras pirenaica y alpina, en proporción á los naturales en las del Norte y Este.*

ASPECTO HIDROGRÁFICO.—Existe una línea fluvial formada por el curso del Garona, canales del Mediodía y de Beaucaire, Ródano, Saona, Mosa, Sambre y Somme, que sirve de foso á la montañosa que limita el núcleo del territorio, y en el interior del espacio circular en ella comprendido corren las aguas del Loire y del Sena, relacionando el primero por él y por su afluente el Allier la cuenca del Ródano inferior, ó sea la región del Mediterráneo, con la del Atlántico, y recibiendo el segundo, por sus afluentes

Oise, Marne, Aube y Yonne, y subafuentes Aisne y Armanzón, todas las comunicaciones del Norte y del Este, que á su vez pone en relación con el Canal de la Mancha. Las líneas de penetración en Francia, desde la desembocadura del Ródano á los orígenes del Sambre, siguen los cursos fluviales descritos y se unen sobre la posición París-Orleans, en el primero de cuyos puntos confluyen aproximadamente las aguas del Oise, Marne y Yonne, y en el segundo alcanza el Loire su máxima latitud Norte; de modo que internándose en Francia, bien desde el Atlántico por el Loire, desde el Canal de la Mancha por el Sena, desde el Mediterráneo por el Ródano, Allier, Loire ó Saona, y desde la región del Rhin, Mosela y Mosa por el Sena, Aube, Marne, Ornain, Aisne, Aire y Oise, se llega por líneas casi radiales á la cubeta parisiense, siendo también de notar el valor principal de Lyon en la región del Ródano por su asiento en el punto de inflexión de este río y de recepción de las aguas del Saona, y el de Tolosa en la del Garona por la afluencia del Ariège.

Estas consideraciones permiten inducir:

1.º *El asiento de la capital en París por su situación privilegiada, como lugar intermedio entre Norte, Sur, Este y Oeste, sobre la comunicación del Mediterráneo con el Atlántico y en el centro de las comunicaciones con la Europa central; y las capitalidades secundarias del Mediodía y del Ródano en Tolosa y Lyon respectivamente.*

2.º *El valor mercantil del territorio francés, por hallarse surcado en todas direcciones por cursos de agua que relacionan dichos mares.*

ASPECTO CLIMATOLÓGICO.—Los vientos acuosos procedentes del Atlántico y del Mediterráneo penetran en dirección normal por las cuencas del Garona, Loire y Ródano respectivamente, corren sobre la Bretaña, Normandía y Picardía paralelamente á la costa del Canal de la Mancha, perdida ya en parte su intensidad atraviesan la Champaña y chocan en los Vosgos con los procedentes del Nordeste,

creando un régimen fluvial cuya medida media de lluvia en la Champaña no es inferior á 0^m,40 y aumenta en la periferia sobre los arcos montañosos descritos, donde al elevarse los vientos para atravesarlos pierden por enfriamiento el agua que llevan en suspensión. Este favorable régimen fluvial; el hallarse la totalidad del territorio francés comprendida, en números redondos, entre los 43° y 51° de latitud Norte, y la mediana altitud de su suelo, excepción hecha de las regiones fronterizas terrestres del Sur y Sudeste y del macizo central, determinan unas temperaturas medias comprendidas entre 9°,50 como límite mínimo en los Vosgos y 14°,60 en el Mediterráneo, y originan un clima favorable en general al cultivo de los cereales y particularmente al de la viña en todo el Mediodía.

De estos datos es natural inducir la riqueza agrícola de Francia.

CONCLUSIONES GEOGRÁFICAS.—Relacionando ahora todas las anteriores inducciones procedentes del examen particular del territorio francés desde los diferentes puntos de vista geográficos, se observa que ninguna de ellas se halla en contradicción con las restantes, y que por el contrario, el examen de conjunto robustece las afirmaciones aisladas, hasta el punto de que se pueden establecer con el carácter de conclusiones geográficas:

- 1.^a La riqueza del país.
- 2.^a Su papel principal en Europa.
- 3.^a La afirmación de la nacionalidad sobre la base del núcleo central.
- 4.^a El asiento obligado de la capitalidad en París y su valor como mercado mundial.
- 5.^a El incesante cambio de la opinión francesa.

CONFIRMACIÓN HISTÓRICA.—La observancia del método integral á que se sujeta este trabajo obliga ahora, á semejanza de lo hecho en el estudio general y anterior de Europa, á contrastar estas conclusiones con la historia de

Francia, para comprobar en los sucesivos hechos nacionales la exactitud de los mismos.

Prescindiendo, por lo evidente, de acreditar historia en mano la riqueza é influencia del pueblo francés, que durante los reinados de Carlomagno, Luis XIV y Napoleón I intentó el dominio total de Europa, conviene recordar algunos sucesos históricos en confirmación de las demás conclusiones.

Las sucesivas vicisitudes por que ha atravesado la nación francesa han acreditado su existencia permanente sobre la fidelidad de la Isla de Francia, la Picardía y la Champagne; éstas sirvieron de base á la política conquistadora y expansiva de los reyes Capetos y al antiguo reino de la Neustria, teniendo como centro á la *bonne ville* de París, cuyo valor excepcional se sancionó por el acuerdo de las Cámaras el año 1841 resolviendo rodearla de fortificaciones; en los Campos Cataláunicos (Chalons-sur-Marne) quedó atajada la invasión de los hunos; en Poitiers la de los árabes. Los visigodos y ostrogodos ocuparon la Septimania y la Provenza; el antiguo reino de Arlés tuvo como límite la orilla izquierda del Ródano; los ingleses ocuparon la Bretaña, la Gascuña y la Guyena; el Rosellón perteneció largo tiempo á España, que en las guerras de Flandes avanzó por el Norte hasta la meseta de San Quintín; todo esto tuvo lugar sin que Francia fuese totalmente vencida; pero en el momento que los ejércitos extranjeros ocuparon la región central, y con ella París, esta nación, herida mortalmente en su órgano vital, se ha visto siempre obligada á solicitar la paz, so pena de desaparecer.

La Historia certifica igualmente que la idea religiosa ha sufrido en Francia cambios tan radicales como testifican los hechos de haber fundado en el reinado de Carlomagno el dominio temporal del Papado, asesinado á los protestantes en las matanzas de San Bartolomé, y defendido en los tiempos modernos, con el título de hija mayor de la Iglesia, los Santos Lugares en Oriente y la dominación del Santo Padre en Roma, hasta que la guerra de 1870 obligó á los

franceses á retirar de allí sus fuerzas; en contraposición con estos hechos se hallan el cisma de Aviñón, los excesos anticatólicos de la Revolución francesa, la conducta de Napoleón I respecto al Papa y la actual situación de hostilidad acerca del Catolicismo.

Si del orden religioso se pasa al político, la Historia acredita los mismos cambios violentos, exagerados y radicales: del reinado se pasó á la República, desde ésta al Imperio, desde él nuevamente, y por mediación de la Monarquía, á la República; á ésta sucedió otro nuevo Emperador, y destronado por consecuencia de la citada guerra con Alemania, volvió á establecerse el régimen republicano, llamado quizá á caer otra vez más por los efectos de una guerra futura.

Ultimamente para comprobar hasta en sus detalles las inducciones geográficas, tiene importancia el recuerdo del valor político de Tolosa, capital del antiguo reino visigodo, y de las aspiraciones de Lyon, notable ya en la antigüedad como sitio de residencia de los gobernadores de la Galia celta, á disputar á París la capitalidad de Francia.

CAPÍTULO V

Alemania.

ASPECTO GENERAL.—Los 540.000 kilómetros cuadrados que integran el Imperio alemán corresponden á un extenso continente del Septentrión de Europa comprendido aproximadamente entre los 47° y 55° de latitud Norte, que linda en esta dirección con el mar del mismo nombre y el Báltico, y al que el antiguo macizo bohémico y las cordilleras de la época terciaria impiden las relaciones con el Mediterráneo.

El examen de esta comarca conduce á la afirmación del predominio de su valor terrestre sobre el marítimo, puesto que la zona del Báltico necesita para su comunicación con el mar del Norte, á pesar del Canal de Kiel, que se fran-

queen los estrechos de Bel y del Sund, Cattegat y Skager Rack, y la zona del mar del Norte desde la desembocadura del Elba á la del Ems, aunque libre de dicha dependencia, queda sujeta á la servidumbre del paso del Canal de la Mancha en su comercio con el Atlántico, duplicada con el paso del Estrecho de Gibraltar en su tráfico con el Mediterráneo. Sobre el conocido supuesto de la principalidad de la línea de comunicaciones del Danubio á través de Europa, y de estimarse como puntos extremos de la misma Constantino-pla y París, respectivamente, el Imperio alemán, cuya dominación sobre dicha línea se limita al llamado Danubio Superior, desde los orígenes de este río hasta Passau, se halla en situación de inferioridad en el valor continental respecto á Austria, que domina su curso medio. Esta dependencia se pone también de manifiesto observando que la línea de comunicaciones que atraviesa el Imperio de Este á Oeste recoge en el Vístula el haz de caminos que llegan á él por los cursos del Dniepper, Bug y Narew, y por los del Pilica, Vartha, Prosna, Oder y Spree, ó los del Netze, Oder y Spree, llega á Magdeburgo; desde este punto las relaciones que se establecen por el Saale, afluente del Elba, con el Naab y el Mein, y las íntimas más occidentales entre el Verra y Fulda, afluentes del Wéser, con el Saale y Kintzig, que lo son del Mein, estrechan la unión de aquella línea con la formada por los cursos del Mein, Eger y Elba Superior, subalterna de la danubiana, y rinden á ésta la preferencia.

La situación del mar Báltico, interpuesto entre Dinamarca, Suecia, Rusia y Alemania; el asiento en sus costas de las capitales de los tres primeros Estados: Copenhague, Estocolmo y San Petersburgo, y la proximidad de Berlín, así como de la capital de Noruega, dan á dicho mar un valor preponderante en la Europa septentrional. Ultimamente el contorno irregular de este Imperio, cuya superficie se extiende principalmente en la dirección de los paralelos con varios apéndices, uno al Norte, constituido por los Ducados de Schleswig y Holstein; dos al Este, formados respectivamente por la Prusia oriental y la Silesia, y otro al

Suroeste, constituido por Baviera, Wurtemberg, Baden y Alsacia, sin coincidir con sus límites geográficos naturales (el Oder ó el Vístula, al Este; los montes Hercinios, el Rhin ó el Mein, al Oeste y Suroeste), y apoyado fuertemente al Sur sobre el macizo bohémico como frontera natural y avanzada de los Alpes, permiten formarse una idea anticipada de su formación histórica sobre la base del Báltico, desbordándose por los flancos del cuadrilátero de Bohemia.

De lo dicho se puede inducir:

1.º *La dependencia de Alemania de otros Estados de Europa que gozan de mejor situación geográfica, y la consiguiente rivalidad histórica.*

2.º *Que el aumento probable de su territorio ha de tener lugar más fácilmente en la dirección de los paralelos que en la de los meridianos.*

ASPECTO GEOLÓGICO.—Limitando esta descripción á sus observaciones generales, se advierte un contraste geológico notable entre el Norte y el Sur de Alemania, pues al Norte de la cordillera Hercínica se extiende una mancha uniforme de terrenos modernos, y al Sur existen variadas muestras de terrenos secundarios, terciarios y primarios mezclados entre sí. En el ángulo formado por los montes Sudetes, Beskidi y el nacimiento de los Cárpatos existe un centro de dispersión geológica en el que sin orden de simetría se ponen en contacto los terrenos cuaternarios del Norte con la mancha terciaria que desde el Danubio se prolonga por la Rusia meridional, con el surgimiento granítico y terrenos primarios del borde oriental de Bohemia y con las manifestaciones jurásicas, cretáceas y volcánicas que salpican esta región. Al Occidente constituye la línea del Rhin un eje de simetría, á derecha é izquierda del cual se presentan ordenadamente las mismas clases de terrenos.

La geogenia de este Imperio enseña que la base de su formación ha sido el macizo de Bohemia, y que los arrastres de los glaciares de la península Escandinava han cubierto con una capa uniforme cuaternaria el antiguo piso

terciario dislocado por los plegamientos de aquella época en la dirección general del Noroeste.

Combinando estas observaciones con la conocida influencia que sobre la flora, fauna, costumbres y organización social ejercen las cualidades geológicas, nos es dado inducir:

1.º *La igualdad general de caracteres, costumbres y organización en los pobladores del Norte de Alemania.*

2.º *La probabilidad de que el centro de dispersión geológica señalado en los orígenes del Oder y del Vístula haya servido de base á la determinación de un centro de líneas fronterizas.*

3.º *La falta de condiciones del Rhin para servir de frontera natural entre dos naciones rivales.*

ASPECTO OROGRÁFICO.—La línea constituída por los montes Gigantes, de Lusacia, Metálicos, Franconia, Turingia y el Hartz, divide al Imperio alemán en la dirección general de Sudeste á Noroeste en dos zonas diferentes en relación con el relieve; al Norte de ella se extiende la llanura, apenas interrumpida por las elevaciones de las antiguas morenas terminales de los glaciares escandinavos, no excediendo de 75 metros la general altitud de esta comarca; al Sur, la citada línea principal, los montes Taunus, Vogels Gebirge y Spesshardt en la orilla derecha del Mein, el Oden Wald entre el Mein y el Nécker, la Selva Negra, Alpes de Suabia y el Jura alemán en la divisoria del Rhin y Danubio, las estribaciones de los montes de Bohemia en la de este río y el Elba y las de la cordillera general alpina en la derecha del Danubio, accidentan el territorio en continuada serie de alturas, valles y mesetas, alcanzando en algunos sitios altitudes superiores á 200 metros; por otra parte, dicha división orográfica corresponde á la diferenciación de las zonas marítima y continental.

Teniendo en cuenta lo expuesto y las diferencias que origina el valor del relieve en los distintos aspectos de la vida humana, podemos inducir *la existencia natural de una*

separación política entre las regiones Norte y Suroeste alemanas y la subdivisión de esta última en otras varias.

ASPECTO HIDROGRÁFICO. — Las diferencias orográficas anotadas repercuten en la distribución hidrográfica del Imperio: al Norte los ríos principales Vístula, Oder, Elba y Wéser corren hacia el Báltico y Norte, respectivamente, en la citada dirección general de Noroeste á Sudeste, claramente dibujada en el primero entre Modlin y Thorn, en el segundo entre Kustrin y Kosel, desde su paso por el desfiladero de Schandau, en el Norte de Bohemia, y desde la confluencia del Havel hasta su desembocadura en el tercero y en la totalidad de su curso en el cuarto; en cambio, en la región Suroeste el Danubio Superior y el Mein, cuya línea se continúa á través de Bohemia por el Eger y Elba Superior, corren aproximadamente en la dirección de los paralelos, recibiendo numerosos afluentes que contribuyen á la variedad general de la región; de modo que al Norte se aprecia una ordenación general y al Suroeste es visible el cambio en la dirección de las corrientes y su compleja distribución.

Teniendo en cuenta que entre las varias zonas paralelas en que los citados ríos dividen la Alemania superior la más rica es la comprendida entre el Oder y el Elba, que su situación es intermedia respecto al Báltico y al mar del Norte, y central para todo el Imperio, y que se halla cruzada de Oeste á Este por la línea de comunicaciones ya reseñada, se llega por tanteos inductivos á la determinación del asiento de la capitalidad.

A la vez los nacimientos del Oder, Vístula, Morawa, Vaag y Hernad marcan en el trozo montañoso correspondiente al Tatra y los Beskidi una zona de dispersión de aguas anotada ya anteriormente desde el punto de vista geológico por su interés en el orden internacional.

ASPECTO CLIMATOLÓGICO. — Las observaciones de este género proporcionan los datos siguientes:

El territorio alemán al Norte del Danubio se halla comprendido entre las líneas isotermas de 5° y 10°; el del Sur entre las de 10° y 15°, y en el total del Imperio la temperatura va descendiendo de Oeste á Este.

La línea que marca en Europa el límite del cultivo de la viña, que como es sabido necesita durante el verano temperaturas altas para madurar, atraviesa Alemania por encima del Mein, corta los cursos medios del Elba y Oder y baja hasta los orígenes del Vístula.

El límite de la zona de las hayas, la cual marca la separación entre los climas marítimo y continental, cruza Alemania de Norte á Sur aproximadamente por la línea del Oder.

Los vientos fríos del Norte la recorren libremente hasta que chocan con la región montañosa, depositando una cantidad media de lluvia anual que oscila entre 0'50 metros y 1 metro, y que en dicha región alcanza desde 1 á 2 metros.

La reunión de los anteriores datos permite inducir *la probabilidad de la independencia política entre el Norte y Suroeste del territorio alemán, como consecuencia de sus diferencias climatológicas.*

CONCLUSIONES GEOGRÁFICAS.—Resumiendo cuanto queda expuesto en cada uno de los diferentes puntos de vista analizados, cuyas inducciones se confirman mutuamente, se llega á las siguientes conclusiones:

1.^a Entre la Alemania del Norte, la central y la del Sur existen múltiples y manifiestas diferencias que señalan en el orden de la vida una natural separación entre la primera y las dos últimas, que á su vez se subdividen en varias regiones.

2.^a La falta de líneas montañosas y de cambios geológicos en la naturaleza del terreno en el Norte de Alemania, la escasa fertilidad de éste y la ausencia de un abrigo contra las inclemencias del Norte en el riguroso régimen invernal del Báltico, han impreso un orden común de vida en los habitantes de esta comarca y obligádoles á compensar con su voluntad y esfuerzo la pobreza de su suelo.

3.^a La ordenación general anotada en los aspectos geológico, orográfico é hidrográfico arroja como nota característica de la constitución del país la existencia de una disciplina natural, que reflejada en la vida humana origina su organización militar.

4.^a En consecuencia lógica de las conclusiones 2.^a y 3.^a se llega á la afirmación del poder militar de Alemania y de su constitución nacional merced á las conquistas logradas sobre la base del valor militar de la población del Norte, dominadora del resto del Imperio y con la capitalidad en Berlin. Esta acción de conquista se ha desarrollado con más facilidad sobre los frentes del Este y Oeste por la debilidad de sus fronteras naturales.

5.^a La política mercantil internacional que domina actualmente en el mundo, con el consiguiente desarrollo del poder naval, ha debido originar en el pueblo alemán, cuyo fundamento ha sido el ejercicio de las armas, la necesidad y el deseo de disponer de una marina de guerra protectora de su comercio marítimo con elementos suficientes para compensar la debilidad natural de sus costas y ejercer en el mar una hegemonía análoga á la que su ejército de tierra mantiene en Europa.

CONFIRMACIÓN HISTÓRICA.—En el tiempo en que la vida terrestre no había podido vencer aún los obstáculos físicos que se oponían á las relaciones entre los pueblos, Brema, Lubeck y Hamburgo, representantes de la Liga Hanseática, fijan en las costas de Alemania los antecedentes de su futuro valor social; el comercio en el mar Báltico alcanza el desarrollo que supone la promulgación del Código marítimo conocido con el nombre de Leyes de Wisbuy. Después, el Electorado y Margraviato de Brandeburgo, reconocido en el siglo xv, crece al amparo de la paz de Vestfalia, toma el título de reino dos siglos después, ensancha sus dominios en la guerra de los siete años, en el tratado de Viena del año 1815 comprende ya las nueve provincias Prusia, Posen, Brandeburgo, Pomerania, Silesia, Sajonia, Vestfalia, el distrito Renano y los principados de Hohenzollern, y se pone á la cabeza de la nueva Confederación germánica formada por la unión de 33 Estados soberanos, instituye la

liga aduanera, vence sucesivamente á Dinamarca, Austria y Francia, y se organiza por consecuencia del tratado de Francfort en un Imperio federal, que comprende: un gran Estado (Prusia), seis medianos Estados (Baviera, Sajonia, Wurtemberg, Baden, Alsacia y Lorena y Hesse) y 19 pequeños. El crecimiento constante del actual Imperio alemán sobre la base y principalidad de Prusia resulta confirmado. La existencia política de los medianos Estados, la antigua Confederación del Rhin, organizada por Napoleón en el tratado de Presburgo y constituida por Sajonia, Wurtemberg, Baviera y Vestfalia, y modificada el año 1815, acreditan la separación natural inducida por las observaciones geográficas.

! La preponderancia francesa sobre el Rhin, iniciada modernamente en el tratado de Luneville (1801), continuada en el referido de Presburgo y llevada á su apogeo por las anexiones del territorio alemán decretadas por Napoleón en los años 1808 y 1810, tiene su reciprocidad en la reivindicación obtenida por Prusia en el Congreso de Viena de 1815, y en su hegemonía absoluta después de vencer á Austria en 1866 y á Francia en 1871.

Este vaivén de dominación é influencia, la extensión de la Prusia oriental y los repartos de Polonia, confirman la conclusión geográfica de que el Rhin carece de condiciones como frontera natural, y la dilatación creciente del Imperio en la dirección de los paralelos.

El aumento incesante del poderío naval de Alemania, la apertura del Canal de Kiel y sus conflictos internacionales presentes y futuros con las naciones emplazadas sobre sus rutas marítimas, pertenecen al conocimiento más elemental de las relaciones mundiales y excusan toda disertación.

CARLOS GARCÍA ALONSO.

EL VALLE DE ORDESA

POR

D. Luciano Briet ⁽¹⁾

VIII

Datos históricos.

Una Comisión internacional, llamada de límites y organizada por Francia y por España, se ocupó entre 1784 y 1792 de la triangulación de la cordillera de los Pirineos (2). Estos trabajos quedaron interrumpidos por la Revolución, y si bien durante su transcurso el Ingeniero español Heredia, que formaba parte de la Comisión, colocó señales en el Monda-Ruego (*sic*) y en la Francata (*sic*), adonde debió subir por el paso de Salarons y la brecha de Goriz, pasando por el valle de Ordesa (3), es lo cierto que á falta de antecedentes más precisos sobre estas operaciones geodésicas, que merecían la pena de ser buscados entre los legajos polvorientos de algún Ministerio de Madrid, debe ser atribuido á Ramond el descubrimiento del cañón incomparable que acabamos de describir (4).

(1) Véase la página 257 del presente tomo.

(2) Enrique Beraldi: *Bataillons y Pelroux*.—Dos tomos en 4.º Paris, 1907-1910 (tirada de corto número de ejemplares no puestos á la venta). Tomo II, páginas 1 á 88.

(3) Véase *Anuario del Club Alpino francés*, año 1877, páginas 417 á 422. (*Nota sobre operaciones geodésicas poco conocidas, llevadas á cabo en los años de 1781 á 1795 en la frontera pirenaica por los ingenieros geógrafos de Campos y Ejércitos*, por el Capitán de Ingenieros F. Prudent).

(4) En el mapa de Roussel y La Blotière el río Ordesa riega un valle bifido, donde aparece colocado Fanlo erróneamente.

Efectuóse este descubrimiento el 22 de Termidor del año 10 (10 de Agosto de 1802), día en que quedó dominada por vez primera la cumbre del Monte Perdido, después de dos tentativas fracasadas desde la escala de hielo de Touquerouge (1). Las publicaciones contemporáneas, el *Diario de Minas* (2) y los *Anales del Museo de Historia Natural* (3) publicaron, aun cuando en forma diferente, el relato de la excursión. Léese que Ramond, desde el sublime pedestal á que había conseguido subir, y después de examinar la vertiente española, declaró que todo bajaba de golpe y á la vez: era un precipicio de 1.000 á 1.100 metros, en cuyo fondo estaba la cumbre de las montañas más altas de esta parte de España, montañas que á poco se convertían en colinas bajas y redondeadas, más allá de las cuales se abría la perspectiva inmensa de las llanuras de Aragón.

Esta meseta afectaba unos caracteres singulares en extremo; no solamente los escombros se reunían en montículos que separaban valles anchos y poco profundos, sino que en medio de estas desigualdades del terreno, formadas por antiguas corrientes de las aguas, se abrían cuatro grietas enormes con paredes casi verticales. «Parten éstas en sentidos divergentes de las bases del pico, y se prolongan hasta los límites de la meseta, participando de sus depresiones y de sus protuberancias, que dividen en trozos perfectamente señalados. Esta disposición del terreno permite la absorción de las aguas y sostiene bosques espesos, que se perciben en las partes más bajas. Están formadas las grietas con tal regularidad, que pudiera creerse se han abierto recientemente, y conservan tan perfectos sus ángulos entrantes y salientes, que corresponden los de un lado

(1) También Heredia había colocado una señal en las Tres Sorores, y de ser en la punta del Monte Perdido, correspondería la gloria de la primera ascensión á este pico á un español.

(2) Tomo XIV, número 82. Termidor, año 11, págs. 321 á 350. — *Viaje á la cima del Monte Perdido*, por L. Ramond, miembro del Instituto Nacional, leído en el Instituto el 19 Floreal, año 11 (9 de Mayo de 1803).

(3) Tomo III, año 12 (1804, páginas 74 á 84. — *Viaje á la cima del Monte Perdido*, leído en la sesión pública de la clase de Ciencias físicas y matemáticas del Instituto Nacional de Francia por el ciudadano Ramond.

con los del otro, así como las sinuosidades de las paredes con las ondulaciones de los bordes superiores; pudiera creerse que las paredes aguardan para unirse un nuevo efecto de las fuerzas que las han separado» (1).

Espoleada su curiosidad, y no sin motivo, por estas grietas inesperadas, Ramond se apresuró á visitar una de ellas, la principal, orientada del lado del valle de Broto. Atravesó el puerto de Gavarnie en 4 de Fructidor del año 11 (22 de Agosto de 1802) y bajó hasta la granja de Bucharo (Bujaruelo), en cuyo extremo desembocaba «un valle que penetraba en la meseta». Este valle era conocido con el nombre de *Val de Ordesa* y estaba completamente deshabitado. Para penetrar en él hubo de pasar el vado del Ara, prueba de que no llegó á Torla. En esta época se seguía el camino de la Escala por la orilla derecha del río; los puentes de Santa Elena y de los Navarros aun no existían. «Caminé durante cuatro horas por esta depresión, casi siempre á la sombra de bosques espesos y siempre encerrado entre murallas de espantosa altura. Declinaba el sol cuando llegué al final y aun tenía la meseta sobre mi cabeza y constantemente á los lados aquellas enormes murallas, que no comprendía cómo pudieran franquearse. Pasamos la noche bajo una roca cubierta de macizos de *genista lusitanica*, árbol poco conocido, cuyas ramas cortamos y nos sirvieron para encender lumbre. Esta estación se encuentra á una altura de 1.802 metros ó 925 toesas» (2).

Al siguiente día 23, «no sin riesgo inminente», y con ayuda de pies y de manos, Ramond escaló la brecha de Gaulis (Goriz). En lo alto de la meseta encontró aspectos tan cambiados del terreno, que no le reconoció á primera vista, y hubo de recorrerle en gran parte para coordinar las observaciones que había hecho en lo alto de la cima con las de las profundidades de la grieta. De este modo se presentó por vez primera el valle de Ordesa en el teatro de los Pi-

(1) *Anales del Museo de Historia Natural*, obra citada.

(2) *Diario de Minas*, obra citada.

rineos. El gran poeta de la inesperada aparición del Monte Perdido y del Cilindro, por entre las almenas de la brecha de Touquerouge, no encuentra una sola palabra para pintar el extraordinario circo de Cotatuero y las rojizas fortalezas que le flanquean. Este insípido prólogo será cuanto se sepa durante sesenta años, es decir, hasta las redacciones de la *Guide to the Pyrenees* de Charles Packe, de lugar tan maravilloso, ya que los sucesores de Ramond fueron aún más lacónicos.

Conviene observar, entre paréntesis, que en su libro *Viajes al Monte Perdido*, etc., Ramond no habla del valle de Ordesa, mientras que La Peyrouse, en su Memoria dirigida al Instituto Nacional y publicada en el *Diario de Minas* (1), cita este nombre por vez primera. «Vimos —dice— desde lo alto del puerto de Pinède que el Monte Perdido tiene tres cumbres, por lo cual los españoles le denominan de las Tres Sorellas (*sic*). Estas tres cúspides van en altura ascendente, la más baja está al Mediodía; por eso es probable que, dando la vuelta al Monte Perdido por España, yendo á Tourla (*sic*) por el puerto de Gavarnie y subiendo inmediatamente por Faenlo (*sic*) y por el torrente de Ordesa se llegaría hasta el pico más bajo de las Tres Sorellas (2). Aquí se trata de la excursión que La Peyrouse hizo con Ramond por la brecha de Touquerouge al fondo del circo de Estambé, donde se detuvo, «no entrando en sus costumbres exponerse á las fatigas», al pie de los glaciares.

Tres años después de la victoria de Ramond, Carlos de Bérenger, acompañado del guía Rondo, inauguraba en 25 y 26 de Agosto de 1805 la ascensión al Monte Perdido por el lado Sur, ó sea por la brecha de Rolando, la majada de Goriz y las Escalas, facilitando así el bajar al valle de Ordesa. Al llegar á la cabaña se entraba en las proximidades

(1) Número 37. Vendimiario, año 7 (Septiembre-Octubre de 1797).—*Viaje al Monte Perdido y observaciones sobre la naturaleza de las crestas más elevadas de los Pirineos*, por Felipe Picot Lapeyrouse, Inspector de minas de la República, asociado del Instituto Nacional, páginas 39 á 66.

(2) Páginas 48 y 49.

del valle, tentador, enigmático, con sus paredes «formadas por estribaciones de altura prodigiosa, cuyos aplomos, materias, colores y uniones recordaban tanto las construcciones humanas, que pudiera creerse que se estaba frente á las ruinas de un edificio» (1). En el año siguiente, 1806, Arbanère realizó igual expedición, siguiendo «todo el arco interior de este valle, casi siempre sobre la arista de las murallas más elevadas, sobre todo por una cornisa peligrosa que rodea su base y que Juan, nuestro guía, denominaba *facheloigne*» (2).

Esta palabra *facheloigne* transparentaba las palabras españolas *faja* y *luenga*, y desde luego existe una faja luenga que rodea las murallas septentrionales cerca de su cima. Este mismo nombre se aplica indistintamente al conjunto de las crestas que bordean el valle tanto de un lado como de otro, y entiendo que «el arco interior» á que Arbanère alude consiste en la parte de estas crestas de Ordesa situada entre las brechas de Goriz y de Arazas, atendido á que á nuestro excursionista nada le atraía por el lado del Cotatuero, á la sazón completamente infranqueable. Desde la brecha de Rolando tenía que imitar á Bérenger, es decir, tenía que llegar á la cabaña de Goriz, y desde allí en vez de bajar á Ordesa ó de escalar el Monte Perdido, al cual, por otra parte, no se decidió á subir sino catorce años después, en 1820, prefirió pasarse al borde del precipicio próximo, desde donde se abarca perfectamente con la mirada el semicírculo, la curva que rodea el flanco oriental de la Frocata.

He aquí el texto de Arbanère: «Una de las dependencias más notables del Monte Perdido es el valle de Ordesa. Es un semicírculo perfecto, uno de cuyos extremos se encuentra frente á la brecha de Rolando y el otro frente al Monte Perdido». Al parecer, aquí se trata del arco que va del Co-

(1) *Anales del Museo de Historia Natural*, obra citada.

(2) *Cuadro de los Pirineos franceses, conteniendo*, etc., por M. Arbanère, cabaillero de la Legión de Honor. Paris, Treuttel y Würtz, 1828.—Dos tomos en 8.º Tomo II, página 80.

tatuero al circo de Soaso y abraza los flancos Oeste, Sur y Este de la Frocata. «Su diámetro es de una media legua. Este valle forma curva alrededor de la meseta que va á lo largo del Marboré, y entre dos de sus cañadas se eleva un montículo llamado de Millieris» (*sic*). Este montecillo de Millieris sería en aquel tiempo el Tabacor, el Mont-Arruebo de los mapas franceses, y por tanto, la referencia es al arco de Ordesa, que engloba, como es sabido, el lado oriental de la Frocata, y para contemplar de frente esta curvatura es preciso atravesar por bajo de la sierra de Custodia (cresta de la Caseta) hasta Cuello Gordo al pie del Pueyo de Mondicieto. Continuemos: «Mas la disposición más singular de este valle es el sentido perpendicular de sus murallas, todas de roca caliza en bloques horizontales y la correspondencia exacta de sus ángulos entrantes y salientes. Ramond, según sus observaciones barométricas, le atribuye una profundidad media de 459 toesas. Visto desde lo alto del Marboré y aun de la meseta que hemos ido siguiendo, el fondo del valle de Ordesa ofrece el aspecto de un extenso tapiz de césped y la imaginación desea para esta sábana inmensa y solitaria ganados numerosos. Otra ilusión de la montaña: este césped corto y nivelado como la hierba cuidada en un parque es un bosque de pinos seculares» (1).

Las noticias no son muy precisas, ciertamente, pero inclinan á creer que Arbanère, partiendo de la cabaña de Goriz y siguiendo las huellas trazadas por el paso de los ganados, ha creado la excursión denominada de las crestas de Diazas, ó por lo menos en su primer trozo, continuando así la obra de Ramond, que cuatro años antes había recorrido el fondo de Ordesa. Es posible que haya sido el primero que bajara al cañón de Añisclo por el barranco de Fou Blanca.

En 1808 un Ingeniero suizo, Charpentier, que fué más tarde Director de Minas en el cantón de Vaud, fué á los Pirineos, donde acababa de ser nombrado Director de las mi-

(1) Arbanère, obra citada, páginas 78 y 79.

nas de cobre de Baigorri, abandonadas á la sazón y cuya explotación iba á ser reanudada; mas no habiendo podido realizarse este proyecto por contratiempos inesperados, Charpentier empleó sus ocios en el estudio de la constitución geognóstica de la cordillera. A él consagró cuatro años, de 1808 á 1811, y publicó en un grueso volumen en 8.º en 1823 el resultado de sus observaciones é investigaciones (1). En este libro se habla por cuarta vez del valle de Ordesa, y aun en un mapa que acompaña al texto se encuentra la garganta de Ortessa (*sic*) iluminada de bermellón (asperón rojo) entre una mancha extensa lavada de amarillo oro (calizo alpino); no aparece Fanlo, con lo cual se rectifica el mapa de Roussel, mas cometiendo el error de suponer este pueblo en el valle de Niscle y confundiendo el cañón de Añiselo con el valle regado por el río Jalle (2). Charpentier, lo mismo que Arbanère, conocían los trabajos de Ramond, y por eso al referirse á las gargantas observadas por este último dice: «Sólo he podido ver la mayor, la de *Ortessa*, que me ha parecido formada por un derrumbamiento ó por un desgarré violento de la montaña», conjetura que considera fundada al encontrar «varias de estas depresiones en la llanura de Millaris, frente al nacimiento de la garganta de Ortessa, yendo al Monte Perdido por la brecha de Rolando» (3). Además, durante un paseo entre Torla y Bielsa, le sorprende ver al asperón rojo ocultarse bajo el Marboré y reaparecer en masa enorme caliza en las paredes del cañón maravilloso (4). Mucho mayor hubiera sido su asombro si hubiese recorrido las sierras, encon-

(1) *Ensayo sobre la constitución geognóstica de los Pirineos*, por J. de Charpentier. Obra premiada por el Real Instituto de Francia. París, F. G. Levrault, 1823. —Un tomo en 8.º

(2) Conviene recordar con este motivo que el croquis de Junker, publicado por el Teniente Coronel, entonces Capitán de Ingenieros, Prudent en el *Anuario del Club Alpino francés* (año 1877, págs. 417 á 422), no acusa la forma del terreno, y se limita á señalar los puntos trigonométricos de los lugares. La cima indicada «Monda Ruego» debe ser la Escuzana, situada detrás de la verdadera punta de Mondarruego.

(3) Charpentier, obra citada, página 26, nota.

(4) Charpentier, obra citada, páginas 441 y 442.

trando este mismo asperón al Sur del río Ara, desde la cúspide del Alto Buil hasta los desfiladeros del Flumen, á dos pasos del Salto de Roldán, esto es, hasta las mismas márgenes del Ebro.

Después de Charpentier hay que llegar al año 1841 para que volvamos á encontrar quien se ocupe del valle de Ordesa. Los viajeros que entre tanto habían recorrido el Pirineo, no hicieron otra cosa que describir las montañas de Francia, de las cuales no habían salido. Alguno que otro había subido al Monte Perdido; el resto de la cordillera no excitaba su interés, y en cuanto á los oficiales geodestas Corabœuf, Peytier y Hassard, que trabajaron de 1825 á 1827, estacionados en el pico de Troumausse, la naturaleza de su misión les vedaba traspasar la frontera (1). Quedó de nuevo olvidada la vertiente española, hasta el extremo de que el día en que se intentó reanudar las exploraciones su resultado tuvo los caracteres de un verdadero descubrimiento. El Alto Aragón había sido desdeñado hasta entonces, y para Picqué atravesar los Pirineos de parte á parte era un «viaje desagradable», que sólo compensaba la llegada á la hermosa llanura de Huesca (2). Chauseuque pudo obtener enseñanzas en estas comarcas, mas no lo hizo, y en 1808 ó 1809 se contentó con admirar desde la brecha de Rolando «las gargantas de Ordesa, abiertas profundamente en la meseta que constituye la base del Monte Perdido» (3). No se le ocurrió dirigir una mirada á estos abismos extraños; después de todo, salvo la región comprendida entre Torla, Fanlo y Bielsa, pocas personas recorren la vertiente española, cuyos repliegues esconden infinitas gargantas y multitud de maravillas, gallardas, espléndidas y llenas de atractivos.

El valle de Ordesa no dejaba, sin embargo, de ser reco-

(1) Véase *Cien años en los Pirineos*, tomo I, páginas 177 á 203, y *Balaitous y Pelroux*, obras citadas, tomo I, páginas 1 á 88.

(2) *Viaje á los Pirineos franceses*, etc. París, Le Joy hijo, 1789.—Un tomo en 8.º, páginas 174 y 175.

(3) *Los Pirineos ó viajes pedestres por todas las regiones de estas montañas*, etcétera, por M. Chauseuque, ex-Capitán de Ingenieros. París, Lecompte y Pougin, 1834.—Dos tomos en 8.º, tomo I, página 258.

rrido, pero no por viajeros vanidosos: iban á él con frecuencia relativa excursionistas discretos y cazadores atraídos y encantados tan sólo por las gamuzas y los rebecos. Hasta alcanzó la fortuna de ser cartografiado, tan concienzudamente como más tarde lo fué por Wallon y Schrader. Comenzó este trabajo entre 1835 y 1841, y no terminó hasta 1858; carecemos en la actualidad de documento en que conste la fecha exacta. Es un hecho increíble y que constituye una revelación sensacional: todo el mundo ha oído decir que antes de Schrader no se había estudiado á conciencia el relieve del macizo del Monte Perdido; de Heredia nadie sabía nada; el Sum de Ramond era desconocido (1), y en alta voz se afirmaba que desde el mapa de Capitaine, trazado en 1822 para el servicio de la guerra con España, «nada se había hecho en los Pirineos españoles» (2). Y sin embargo, en una época en que Francia comenzaba á preocuparse de los ferrocarriles, de los que ya poseía algunos trozos sin formar verdaderas líneas, hubo un hombre que proyectaba transpirenaicos y confeccionaba planos y calculaba cotas, después de recorrer el terreno en todas direcciones. Es preciso hojear los informes de este hombre, que tardó Beraldi en conocer (3). En 1841, Mr. de Colomès de Jullian, Ingeniero jefe de puentes y caminos y Diputado por los Altos Pirineos, publicó una Memoria con el título de *Estudio acerca de las grandes vías de comunicación necesarias á la región comprendida entre el Garona y*

(1) «Este pico jamás había sido mencionado». *Estudios geográficos y excursiones por el macizo de Monte Perdido*, por Franz Schrader. Paris, Gauthier-Villars, 1875.—Un folleto en 8.º, página 9.

(2) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1878, página 511. — (Véase *Estado de la cartografía de los Pirineos*, por Mr. Schrader).

(3) Colomès de Jullian no se halla citado hasta el tomo VII y último de *Cien años en los Pirineos*, páginas 43 y 44, es decir, á la hora postrera, y su recuerdo es objeto de una referencia de cinco líneas. A consecuencia de correspondencia cambiada entre nosotros, Beraldi se ha ocupado con mayor extensión de Colomès de Jullian en el *Boletín Pirenaico*, número 28 (Mayo de 1910, páginas 153 á 156, en nota. En la primera Memoria de Colomès se estudia la cuestión del nombre de Cotatuero y se encuentra una descripción interesante del paso de las Devotas. No deja de ser peregrina para la historia del descubrimiento de la vertiente española la existencia de un proyecto de ferrocarril por el valle de Ordesa en 1841.

el *Elbro*, documento importante injustamente relegado al olvido, y que convendría encontrar para ser consultado cuando se proyectara de nuevo atravesar el enorme macizo calizo.

Tengo á la vista un mapa autografiado del valle de Gavarnie y del macizo del Monte Perdido á escala de 40.000, en uno de cuyos ángulos se lee la siguiente nota: «Para la zona situada en Francia las curvas de nivel están equidistantes 40 metros, para la parte española están tomadas de los planos trazados por el señor Ingeniero jefe Colomès de Jullian y su equidistancia es de 50 metros».

Este mapa, tan curioso como desconocido, nos informa de todas las excursiones realizadas por su autor para conocer el macizo bajo todos sus aspectos, y á Colomès de Jullian corresponde la gloria de haber clasificado el caos de glaciares del Monte Perdido, y también la de haber sido el primero en revelar los contornos del cañón de Añiselo y de sus barrancos afluentes. Extendida la hoja se observa en ella lo siguiente: el lago helado del Monte Perdido está en su sitio verdadero; el lago hipotético del Marboré, de donde se suponía procedían las aguas de la gran cascada de Gavarnie, ha desaparecido, y por detrás del collado del Monte Perdido, en su cubeta polar, se redondea el pequeño estanque del Cilindro; se asigna una altura de 3.305 metros al Sum de Ramond, cuyo nombre se omite; la cima oriental del Monte Perdido va señalada con muchas cotas, las mesetas se marcan en alturas progresivas, mientras se señalan con elevaciones rápidas la torre de Gaulis (*sic*) y la cresta de la Casetta (*sic*); Fanlo ocupa su verdadera posición, ó sea en el centro de la X dislocada que forman los ríos Aso y Jalle, denominándose al segundo río Chate, como es conocido, en efecto, por los habitantes del valle de Broto; la brecha de Arazas figura cerca del Pueyo de Mondicieto, probablemente la habría atravesado Colomès de Jullian; se señalan el valle y el pico de Diasos (*sic*), y la mayor parte de los barrancos de las inmediaciones de Torla se encuentran perfectamente denominados. Ciertamente no faltan algu-

nos errores, sobre todo en la ortografía de los nombres de lugares y accidentes del terreno: bautizase, por ejemplo, al barranco de Carriata como barranco de Garreate; pero el trabajo es en conjunto excelente y precioso, y de haber sido conocido por Packe le hubiera entusiasmado, ya que tanto se lamentaba de caminar á la ventura en esta región del Marboré, y no sospechaba al volver á descubrir Ordesa que el barranco de Cotatuera (*sic*) había sido llevado á un mapa, incluso con la curva alrededor del pico Descargade (*sic*), en una época en que aun se iba á caballo desde Luz al circo de Gavarnie.

En la parte francesa del mapa de Colomès de Jullian no se indica el puente Napoleón en Saint Sauveur, ni la bajada de Coumély, cerca de Gédre-Debat; esta parte es, por tanto, anterior á 1860, y el fragmento de la vertiente española ha de corresponder forzosamente á la misma época. Es asimismo evidente que si este trozo del Sur hubiera sufrido modificaciones posteriores se hubiera aprovechado la oportunidad para rectificar el trozo del Norte, que por cierto bien lo necesitaba.

Se ha intentado impugnar la prioridad, y aun la autenticidad de los trabajos de Colomès de Jullian, por el siguiente fundamento: La primera carta del macizo del Monte Perdido, por Mr. Schrader, data de 1874 (1), y en ella se observa que ciertas cotas de altitud son idénticas á las establecidas en la de Colomès de Jullian; de esta coincidencia, ciertamente extraña, el Teniente Mr. Maury creyó «poder estimar» que era Schrader quien había facilitado los datos para el mapa «llamado de Colomès», atribuyéndole entonces la fecha de 1876 á 1877 (2). No vacilo en protestar contra versión semejante, la cual, y aun cuando Beraldi la haya consignado en letra mayúscula, no es ni categórica ni afirmativa; las palabras «puede estimarse» no suponen la certeza absoluta que hay derecho á exigir en estos casos.

(1) *Estudios geográficos y excursiones en el macizo del Monte Perdido*, por Franz Schrader. París, Gauthier-Villars, 1875.—Un folleto en 8.º

(2) *Boletín Pirenaico*, número 83 (Junio de 1910), páginas 196 y 197, nota.

Las cotas de *Mont Arrouebo* (2.815 metros); del pico *Royo* (2.950) y del pico de Salarons (2.750) son comunes á las dos cartas, y nada más verosímil que en la una se hayan copiado de la otra; sin embargo, Mr. Maury concede á la «llamada de Colomès» los *honores* del plagio. Yo no participo de tal creencia, ya que en esta misma carta el pico *Descargade* tiene igualmente una cota (2.718 metros) que no figura en la de Schrader, y es incuestionable que no ha podido ser copiada por Colomès. No hay razón para suponer que haya copiado tampoco las otras, y la verdad es que Schrader conoció y utilizó los datos de Colomès de Jullian, como se sirvió más tarde de los que con profusión le remitía el Coronel Sr. Coello. «Me procuré cuantos mapas españoles pude», ha escrito en otra ocasión (1), guardándose muy bien de enumerarlos, lo cual hubiera sido interesante para la bibliografía cartográfica. «La más detallada entre todas estas cartas era la singular compilación que lleva el nombre de Capitaine, aun cuando no sea su autor este concienzudo cartógrafo. (Es una carta anónima destinada á continuar las de Capitaine, y fué trazada en 1822 para la guerra con España). Las obras eran ó copias ó trabajos puramente imaginativos. Cotejándolas entre sí, y después con mi croquis, quedé tan impresionado del valor de semejantes documentos, que los puse á un lado con el propósito de no volver á mirarlos. Todo era falso, absoluta y radicalmente falso». Todo esto es muy duro respecto del mapa de Colomès, y si insisto sobre el asunto es al solo objeto de defender la autenticidad y la prioridad de un trabajo del cual hasta ahora nadie se ha ocupado, desconocido para el pirineismo, y cuya revelación me ha correspondido el honor de llevar á cabo.

En cuanto al triángulo marcado en la carta de Colomès por el *Monda ruela* (2.838 metros), es posible recuerde la señal de Heredia. Esta cima es distinta del *Pico d'Escazuna*

(1) *Anuario del Club Alpino francés, año 1882*, páginas 611 y 612. (Nota acerca de las cartas de los Pirineos centrales, francesas y españolas), páginas 610 á 623.

(2.848 metros), y la región de Salarons no aparece en el mapa de Schrader. Por último, en el libro *Caminos de hierro de los Pirineos, línea de Francia á España: conclusión deducida de los estudios realizados por Mr. Colomès de Jullian* (Tarbes, 1888, imprenta de la Prefectura), se mencionó «un plano al 10.000, que contiene en detalle, y mediante curvas horizontales, el relieve de alturas (del macizo de Fanlo) y demuestra que su parte culminante es una especie de meseta». Mr. Beraldi añade: «Sería interesante encontrar este plano al 10.000» (1). Desde luego que había de serlo, ya que este documento resolvería la duda y demostraría victoriosamente la prioridad y la importancia de los trabajos de Colomès de Jullian en lo referente á la cartografía del macizo del Marboré.

Entretanto, los cazadores continuaban entregados en los bosques de Ordesa á su afición favorita, y resulta curioso que Mr. Schrader, que en 1874 deseaba «revelar esta región tan apartada», donde había «esplendores ignorados, formas nuevas» (2), supiera que el Marqués de Turenne había cazado cabras monteses en los valles meridionales del Monte Perdido en 1844 (3), á la vez que desconocía, voluntariamente tal vez, la obra de Colomès de Jullian, al extremo de afirmar que hasta en 1876 (4), y por él precisamente, no se había determinado la dirección del valle de Faulo (*sic*). Naturalmente, Beraldi no ha dejado de citar á modo de noticia suelta «las idas y venidas del Marqués de Turenne d'Aynac en la región española de Torla-Fanlo-Ordesa-Añisclo, donde acampó, residió y la reconoció por completo, tanto como hayan podido reconocerla los que después la han divulgado» (5). Y sin embargo, nada escribió y en nada pudo contribuir al conocimiento y á la revelación de estas montañas: hay ocasiones en que no es oro el silencio, sino la palabra.

(1) *Boletín Pirenaico*, número 88 (Mayo de 1910), página 156.

(2) *Estudios geográficos*, etc., obra citada, página 59.

(3) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1878, página 507.

(4) El mismo *Anuario*, página 511.

(5) Beraldi, obra citada.—Tomo II, página 129.

El valor pintoresco del circo de Cotatuero y de su cuadro magistral pudo haber sido conocido desde 1859, ó sea desde la publicación de las notas de viaje de Alfredo Tonnellé, si este libro hubiera circulado con cierta profusión y no se hubiese limitado su tirada á un número exiguo de ejemplares destinados solamente á los amigos personales del autor. En el mundo del pirineismo, que antes no se ocupaba de conocer sus escritores, nadie conocía á Tonnellé hasta que fué sacado del olvido por Beraldi, quien le dedicó tres capítulos de los mejores de su obra *Cien años en los Pirineos* (1). Tonnellé era un joven de veintiséis años, de vigor extraordinario, y había acompañado á Luchon en 1858 á la familia Mame, los conocidos impresores de Tours, de donde él era natural y donde residía. Desde su llegada quedó entusiasmado, paseó, subió á las montañas, y hasta escaló el primero una cima, la Forcanade; después, siguiendo los consejos de Mr. Lézat, realizó la excursión de Heás-Gavarrie, regresando por España, es decir, por Torla, Broto y Gistain (2). Aun cuando larga y fatigosa esta excursión, gozaba ya de cierto renombre, si bien no la emprendía más que algún que otro inglés. Tonnellé observó que en Broto le tomaron por hijo de Albión; los habitantes de la comarca no conocían otros extranjeros, y quedaron agradablemente sorprendidos al saber que era un *señor francés* (3). Se explica que esta excursión, por nadie hasta entonces relatada, haya sido omitida, como tantas otras, en la obra voluminosa del Dr. Lambión (4), quien lo mismo que Lézat no llegó á conocer la publicación del Diario de Tonnellé: solamente podían referirse al tomo editado cuidadosamente por Heinrich, el cual mencionaron, y de donde tomaron su itinerario de subida á la Forcanade (5).

(1) Beraldi, obra citada.—Tomo II, páginas 164 y 221.

(2) *Tres meses en los Pirineos y en el Mediodía en 1858*. (Diario de viaje de Alfredo Tonnellé). Tours, imprenta A. Mame y C.^{ta}—Un tomo en 12.º, página 157.

(3) Tonnellé, obra citada, página 190.

(4) *Los Pirineos y las aguas termales sulfurosas de Bagnères de Luchon, etc.*, por el Doctor Ernesto Lambión y Santos Lézat.—Dos tomos en 18.º París, Chaix y Compañía, 1863.

(5) La misma obra.—Tomo II, página 309.

Apenas hubo llegado á Gavarnie emprendió Tonnellé la ascensión al Monte Perdido: pernoctó en la majada de Goriz el lunes 9 de Agosto de 1858, donde encontró al Conde Enrique Russell, y al día siguiente llegó al pico; después no entró en Francia, sino que se dirigió á Torla por el valle de Ordesa, lo cual «se decía era menos cansado que bajar por la brecha de Rolando». La brecha de Goriz no la encontró más cómoda; más allá del grado de Soaso cruzó el bosque y tuvo ocasión de admirar una depresión gigantesca entre dos enormes masas pétreas «enfáticas como la imaginación española». Creo conveniente transcribir íntegro este pasaje de la obra de Tonnellé, hoy imposible de encontrar, puesto que salvo el ejemplar consultado por Beraldi, no conozco más que el que poseo.

«Bajada por varios pisos y escalerillas al valle de más abajo, el valle d'Araça (*sic*). Al franquear estos bloques que se desarrollan en escaleras gigantescas distribuidas en pedaníos regulares, nos encontramos dominados por el pico (el Monte Perdido) y por el Cilindro. Al volver al fondo del valle de Araça se encuentra á la izquierda la formidable montaña de Montarruego. Para salvar la cresta que corona todo el valle hay un paso muy difícil y peligroso, el peor de cuantos he visto hasta ahora. Momentos de vacilación: precisa poner el pie sobre salientes de la roca, dar enormes zancadas, poco menos que saltar sobre estos salientes imperceptibles y siempre al borde de un precipicio espantoso y no pudiendo agarrarnos más que á piedras sueltas y desprendidas. Por fin damos abajo con una pradera de césped compacto, y nos parece caminar sobre terciopelo.

El fondo del valle forma curva á manera de circo majestuoso, no tan brillante ni tan encantador como Gavarnie, sino austero y desnudo como la España triste y salvaje. Pronto percibimos las líneas de los pinares en las rocas, el valle se estrecha encerrado entre dos murallas elevadas de roca viva; en el fondo cae el arroyo en cascadas, como si sus escalones se hubieran colocado artificialmente, y forma hermosas láminas de agua de una transparencia sin par; el

número de rocas continúa á derecha é izquierda, afectando formas singulares y pintorescas, si es que tal calificativo es aplicable á sus grandiosas proporciones. Verdaderas fortificaciones, agujas, flechas, almenas, en la cima una espesa muralla á modo de ciudadela flanqueada por dos torreones. Bajamos á través de un bosque de hayas de troncos gallardos, caminando sobre una capa mullida de hojas allí acumuladas desde largo tiempo. Soledad y silencio profundos. Atravesamos un espacio en el cual se hallaba borrada la huella de todo sendero, paso muy escabroso y que ha de salvarse de prisa. Aquí es indispensable cruzar el torrente, ya bastante ancho. No hay piedras, me lanzo al agua y me refresco los pies en la clara corriente; echamos un tronco de pino para que pueda pasar nuestro adolescente compañero, que está muy cansado y cuyo aspecto comienza á inquietarme, le molesta una sed ardorosa que intenta apagar á cada momento con aguardiente y agua fría. Comparten mi atención el cuidado de este muchacho, novicio en excursiones á la montaña y abrumado por este terrible paseo, inquietándome el recuerdo de su madre, que ha quedado en Saint-Sauveur, y mi admiración ante la escena incomparable que nos rodea.

Nos amenaza una tormenta, envuélvense los picos más altos en la luz azulada de la lluvia cruzada con los colores del iris; el valle se ensancha más aun, en su base subsiste la masa de verdor, en las laderas las rocas son cada vez más grandiosas. A la derecha, separadas por una profunda cortadura, se alzan dos masas rocosas, admirables bajo todos aspectos, verdaderas fortalezas naturales, abaluartadas y almenadas. Es algo tan enfático y tan enorme como la imaginación española. Flancos rojizos iluminados por el sol poniente. Más lejos praderas encantadoras sembradas de grupos de árboles; una verdadera Arcadia. Este valle reúne todos los aspectos en alto grado de hermosura. En frente un pico aguzado que domina á Torla. Entre sus flancos camino en zig-zag (escala de Torla), bajada larga, empinada y pedregosa, que llega al fondo del valle. Cierra la no-

che; aquí acaban el valle de Araça y sus esplendores» (1).

Aquí es donde por vez primera se convierte el valle de Ordesa en valle de Arazas; como es natural, este nombre de Araça ha sido escuchado por Tonnellé de los labios de los guías franceses que le acompañaban, y observamos además que estos mismos guías no han sabido denominar el circo de Soaso, ni el Cotatuero, ni la Frocata, ni el circo de Salarrons. En cuanto á los nombres locales defectuosos, *Montarruego* por Mondarruego, *Faulo* por Fanlo, es posible que el error tenga su origen al descifrar mal las notas de viaje rápidamente escritas. De vuelta á Luchon por Fanlo, Vio, el Paso de las Devotas, Bielsa, Gistain y el puerto de Os, Tonnellé realizó otras excursiones importantes al Este de la cordillera, que terminaron por una más larga á través del Mediodía de Francia por Carcasona, Montpellier, Nimes, Aviñón, la fuente de Vaucluse, Arlés, Marsella, etc. Una vez en Roanne, volvió directamente á Tours, fatigado; enfermó, y al cabo de quince días, en 14 de Octubre de 1858, murió á consecuencia de una fiebre tifoidea. Como recuerdo de su amigo, el Profesor Heinrich publicó diferentes fragmentos recogidos de los papeles de Tonnellé (2), y la madre del infortunado joven hizo editar seguidamente las notas de viaje «últimas páginas trazadas por la pluma de su hijo», las cuales distribuyó por sí misma entre la familia y algunos amigos íntimos (3). He aquí el motivo de que cuantos no han llegado á conocer el libro de Tonnellé hayan ignorado que anteriormente á Pæcke y Lequeutre el valle de Ordesa había sido ya descrito y maravillosamente apreciado como «reunión desde todos aspectos de un alto grado de belleza». Compréndese así la irónica alegría con que Beraldi arrojó esta piedra en el jardín de aquellos que desde 1870 á 1885

(1) Tonnellé, obra citada, páginas 183 á 186.

(2) *Fragmentos sobre el arte y la filosofía, seguidos de notas y pensamientos varios recogidos de los papeles de Alfredo Tonnellé*, publicados por G. A. Heinrich, Profesor de Literatura extranjera en la Facultad de Lyon. Tours, imprenta de A. Mame y Compañía, 1859. - Un tomo en 8.º

(3) El diario de Tonnellé que tengo á la vista es el ejemplar dedicado á Mr. Geffroy, A. T.º, palabras escritas por mano femenina, seguramente la de la madre del autor.

creyeron explorar por vez primera la comarca detrás del Marboré, y vieron que poco á poco y con gran sorpresa suya se les privaba de ciertos privilegios de prelación de que se enorgullecían, en su creencia un tanto jactanciosa de que á ellos se debía la exploración total de la vertiente española. «Todo el macizo calizo del Monte Perdido, Niscle, etc., ha sido explorado y descrito *cuidadosamente* por Packe, el Conde Enrique Russell, Lequeutre, Leoncio Lourde y Schrader. Nada puede espigarse ya en esta parte del Pirineo. (Nota del Comité de redacción)» (1). Y esto no obstante, remito al lector á mis descubrimientos relatados en *Barrancos y cuevas* (2), donde quedará convencido de que la descripción del valle de Vio, al pie del Monte Perdido, era cosa nueva y no conocida hasta ahora.

«En el Pirineo español—ha dicho con aplomo Mr. Schrader—nuestros sucesores encontrarán tal vez posadas aceptables y carreteras en buen estado, pero ya no saborearán el intenso placer del descubrimiento» (3). Así es que Mr. Schrader, que saboreaba el placer intenso del descubrimiento en el Paso de las Devotas, posteriormente á Colomès, Tonnellé y Mallada no podía admitir que pudiera ser gustado después de él, en el interior de la grieta de Escoain, por ejemplo, á la cual jamás bajó. Encuentro justo defender aquí, *pauca mea*, todo cuanto hice en el Alto Aragón, labor que me ha costado mucho dinero y muchas fatigas. Allí, donde otros me precedieron, he procurado añadir algo nuevo. He descubierto los asombrosos desfiladeros de la sierra de Arbe, he dado á conocer sitios inéditos, he reconocido grutas, he identificado una montaña, he recorrido multitud de barrancos, los cuales nadie había mencionado aún, creando, por decirlo así, una nomenclatura completamente nueva; he conseguido interesar á los aragoneses por sus propias montañas y á los españoles por sus Pirineos; he leído y poseo los

(1) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1881, página 189.

(2) *Speiunca* (*Boletín y Memorias de la Sociedad de Espeleología*), tomo VIII, número 61 (Octubre de 1910..

(3) *La Montaña*, número 11 (20 de Noviembre de 1907), página 485.

libros raros, salvo dos ó tres, analizados por Beraldi, á quien he podido ayudar á reparar algunos olvidos inevitables después de publicados sus *Cien años*; desde 1889 he sudado materialmente sangre y agua á uno y otro lado de la cordillera, y todo esto para verme relegado á segundo término por un colega del Club Alpino, que pretende encarnar en sí solo la vertiente española. No hay energía bastante para protestar contra pretensión semejante, contra un *ukase* tan audaz en nombre de la máxima que ordena juzgar á cada uno según sus obras. Tenga entendido Mr. Schrader que la vertiente española no es de nadie, y por lo tanto, ni suya ni mía, pertenece á todos los hombres de buena voluntad que vengan, inspirados en el amor á la Naturaleza, á respirar los perfumes del pino rojo, del romero y del espliego, á todos cuantos se propongan ser útiles unos á otros, trabajando ya en provecho de la ciencia, ya por esparcimiento literario, ya para beneficio de las poblaciones de la comarca.

Cènac Moncaut publicó en 1861 *La España desconocida* con el atractivo subtítulo de *Viaje por los Pirineos desde Barcelona á Tolosa* (1). Si esperamos encontrar en este trabajo algunas maravillas, pronto veremos que nos hemos equivocado. Ocúpase tan sólo el autor del límite meridional de las montañas españolas; es cierto que llega á Panticosa, pero cerca de Ayerbe no ve los Mallos de Riglos, de los cuales Lambiön y Lézat hablaron vagamente dos años después (2). Cènac Moncaut describe extensamente á Huesca, y para terminar con esta provincia se contenta evocando historias de bandidos y de contrabandistas y la del sitio de Zaragoza. En cuanto á caminos transpirenaicos, se comprende que le son desconocidos los informes de Colomès de Jullian. Y sin embargo, pudo escribir un libro precioso sobre el país accidentado que no recorrió, demostrándolo la

(1) *La España desconocida; viaje por los Pirineos desde Barcelona á Tolosa*, con una carta-itinerario por Cènac Moncaut. París, Amyot, 1861.—Un tomo en 18.º (Esta obra no está citada por Beraldi en sus *Cien años*).

(2) Obra citada, página 960.—Venta de la Peña (hermosas gargantas).

exactitud con que describe la región de las sierras que había cruzado y observado atentamente.

Véase un ejemplo:

«Huesca, situada al pie de los Pirineos, establece los límites de la zona que puede llamarse civilizada; más allá del lado de Francia se entra en la región inabordable, en la región casi deshabitada. Aquí el misántropo, enemigo de la sociedad, hastiado de los ferrocarriles y de las comodidades, se encontraría completamente feliz; se atraviesan las soledades donde se albergan los osos y las águilas. Esta parte pirenaica de Aragón no presenta sino montañas sin árboles, valles sin praderas, llanuras sin cultivos, torrentes sin agua, algunos ríos sin puentes y algunos espectros de pueblos sin habitantes. ¡Qué montañas y qué gentes! ¡Qué rocas y qué costumbres! El estado social es casi igual al de la Edad Media, las gargantas se estrechan cada cinco ó seis kilómetros, hasta el extremo de que se impone andar sobre el lecho mismo del torrente. Los sembrados son escasos, pero los rebaños de carneros son numerosos. Los habitantes no tienen otros caminos que los senderos de las cabras, otro canto que la *jotta* (*sic*), otros monumentos que las viejas torres de defensa construídas en las alturas y numerosas capillas, llamadas milagrosas, situadas en el cruce de los caminos. A falta de una posada donde cobijarse contra la tempestad, ó de medios de defensa contra el ladrón que detiene al viajero, queda el recurso de implorar suplicante á una Virgen y el consuelo de morir, si llega el caso, á la puerta de un oratorio» (1).

A un inglés fué á quien cupo el honor de haber intentado por vez primera la vulgarización de Ordesa. En 1862 Carlos Packe, como resultado de numerosas excursiones por el Pirineo, publicó una *Guía* especial de estas montañas, en la cual abundan multitud de indicaciones que hasta entonces nadie se había tomado el trabajo de reunir; entre otras se consigna el tiempo de duración de las expediciones

1) *La España desconocida*, obra citada, página 311.

aprovechando los datos de Ramond y Tonnellé, saliendo al paso á una necesidad de información siempre oportuna. La segunda edición de *A Guide to the Pyrenees* (1) apareció en 1867, y en ella está dedicado un capítulo entero al famoso cañón, bajo el título de *Gavarnie to Boucharo by the Port de Gavarnie-Valleé d'Arras*. Habiendo recorrido Packe este valle en 1860, según Russell (2), ó en 1862, según Beraldi (3), volvió de nuevo en 1866. No se olvidó de mencionar la vuelta á Gavarnie por Luchon por la vertiente española, deteniéndose sucesivamente en Torla, Fanlo, Bielsa, Escalona y Plan. La garganta de Bujaruelo, según él, por sorprendente que fuera no podía rivalizar con Ordesa. He aquí sus impresiones: «Contadas personas han visitado hasta ahora este valle; no conozco ninguna, de entre ellas que no se haya felicitado de conocerle. Son tan vivos los colores de sus rocas, sus aspectos tan varios y á la vez tan gigantescos, son tan hermosos los bosques que las pueblan, que tal espectáculo no se encuentra superado por el que ofrezca cualquier otro país, salvo el de algunos glaciares. En la parte superior del valle se encuentran ciertos lugares donde puede pernoctarse, y así es fácilmente verle en un solo día partiendo de Bucharó ó de Torla».

Después de una descripción exacta de la garganta de Bujaruelo, Packe nos enseña los accesos al cañón. A treinta minutos subiendo desde Torla es preciso cruzar el Ara por un puente de madera y seguir una vereda trazada en la orilla derecha del río Ordesa (camino de la Faja). El paisaje es de «extremada magnificencia; á cada lado del torrente se extienden praderías encantadoras rodeadas de un bosque cuidado como un parque, formado de boj es y hayas, tras las cuales se aprieta una muralla de pinos compacta y casi

(1) *A Guide to the Pyrenees, etc.*, por Carlos Packe. Segunda edición. Londres, Longmans, Green y Comp.^a 1867.—Un tomo en 12.^o (Véase sección 29, páginas 44 á 48).

(2) *Recuerdos de un montañés*. Segunda edición revisada y corregida por el Conde Enrique Russell, etc. Pau, imprenta Vignancour, 1908.—Un tomo en 8.^o, página 615.

(3) Beraldi, obra citada.—Tomo III, página 32.

impenetrable. Más arriba, y siempre á los dos lados, se alzan muros formidables, obeliscos rocosos de hermosas tonalidades, peñascos de formas pintorescas, sobre todo los del lado septentrional, que afectan aires de torres almenadas. En medio del valle, en la última granja, se encuentra un pasaje difícil que entre riscos conduce del Cotatoir (*sic*) á la brecha de Rolando». El autor confunde el paso de Salarons con el Cotatuero, ya que á la sazón este último era completamente infranqueable. En cambio no deja de llamar la atención sobre una «bellísima cascada que se deja hacia abajo, á la derecha», al subir por entre las hayas del bosque espeso. La cueva de Frachinal, ya estudiada por Ramond, lo es nuevamente por Packe; «se trata de dos abrigos calizos, completamente separados y donde se encuentra cuanto se apetezca para alojarse, excepción hecha de las provisiones, que pueden adquirirse en Torla, de donde dista cuatro horas». Packe, botánico impenitente, denomina la mayor parte de las plantas que encuentra á su paso. Menciona la brecha de Arazas «no muy fácil de atravesar», mas por la cual puede irse de la Cueva á Fanlo en cuatro horas. Si se llega del Monte Perdido ó de la brecha de Rolando hay medio de ganar hora y media, partiendo de Goris y «bajando por las rocas abruptas donde no es fácil encontrar indicaciones de camino hasta la choza situada en el comienzo del valle de Arras, ocupada hasta el 10 de Octubre por pastores españoles que facilitan pan y leche de cabras»; esta choza es la majada de Soaso.

Preocupado con la conquista de las cimas más elevadas, en la misma época, no dedicó su atención por entonces el Conde de Russell al valle de Ordesa. Bajó á él, sin embargo, guiado por Hipólito Passet en el mes de Octubre de 1867, por los abismos de Salarons. Geógrafo más concienzudo de lo que se supone, Russell «comprobó que el verdadero nombre de este valle no era Arras, ni menos Arrasas, sino Ordesa». Su entusiasmo no fué á pesar de todo excesivo: se limita á decir que «con sus fúnebres precipicios blanqueados por la bruma y por la espuma de los torrentes desborda-

dos, es una maravilla digna de los cañones de América» (1), y á continuación y contrastando con su laconismo precedente inserta una relación de caza de rebecos, que confiesa haber pedido á un aficionado amigo suyo, Víctor Brooke. Para Russell, que lo mismo que Lequeutre y *tutti quanti* desconocían á Arbanère, Colomès de Jullian, el Marqués de Turenne y Tonnellé, el valle de Ordesa, descubierto por Ramond, había permanecido en el olvido durante sesenta años, siendo nuevamente descubierto por Packe, conducido por el guía Lorenzo Passet.

El éxito que Packe no pudo alcanzar en Francia, toda vez que publicó su libro en inglés y para provecho único de sus compatriotas, le obtuvo Lequeutre, gracias á sus descripciones del valle de Ordesa publicadas sucesivamente en el *Boletín de la Sociedad Ramond* y en el *Anuario del Club Alpino francés*. Estimulada la curiosidad de los miembros militantes de ambas Sociedades, creadas la una para la exploración del Pirineo, y la otra para fomentar el turismo de llanuras y montañas, se pusieron en movimiento. Lequeutre aun hizo más: condujo á un recién llegado, dibujante y cartógrafo, Mr. Schrader, y después colaboró en la Guía Joanne, donde el valle de Ordesa, ensalzado hiperbólicamente, alcanzó su renombre glorioso. *Sic itur ad astra*.

Para ir á Torla en 1871 ya no se utilizaba el camino de la Escala en la orilla derecha del río Ara. Una ruta mejor acababa de abrirse en la garganta de Bujaruelo, merced á la construcción de dos puentes: el Puente Nuevo, más conocido entre los viajeros por Puente de Santa Elena, y el Puente de los Navarros. Lequeutre partió el 11 de Julio de la casa de Viu por «el valle de Aras ó Arasas, tan celebrado por Mr. Packe», y durante el camino se maravilló, al igual que su predecesor, «de los bojes, de las praderías, de las altas murallas de rocas calizas, de fajas rojas, blancas y negras, formando almenas y torreones, simulando agujas, pirámides y explanadas, sobre todo por el lado Norte». El

(1) *Recuerdos de un montañés*, obra citada, páginas 343 á 347.

Cotatuero, «mágico á la luz fuerte del sol», acabó de con-moverle. Mas lo más extraordinario de la aventura para Le-queutre fué el escuchar de labios de su guía Enrique Pas-set, frente al gran circo de Ordesa, la existencia del barranco de Mascun, «más fantástico aun» y descubierto por vez primera en aquel año. El relato de Lequeutre, acogido por el *Boletín de la Sociedad Ramond* (1), reapareció tres años después en el primer *Anuario del Club Alpino francés* (2) en una versión más detallada. «He pasado muchas horas tum-bado sobre la hierba del valle de Arras. Si Dios me da vida volveré». Estas palabras son las de un hombre definitiva-mente conquistado. Packe, que había recorrido Ordesa va-rias veces y que contaba con continuar sus exploraciones, no podía dispensarse de admirar una maravilla «tan curiosa desde el punto de vista científico, con sus cimientos de as-perón rojo coronados por bancos de caliza, como desde el aspecto pintoresco con sus peñas de hermosos colores, sus bosques oscuros, sus aguas cristalinas, sus verdes prade-ras». Y después de estas admiraciones nos refiere que allí hay cabras monteses, siendo extraño que ni Packe ni Le-queutre hayan hablado, con motivo de estos animales, de los cazadores ingleses y franceses que les habían precedido y de quienes, seguramente, algo les habrían dicho los guías.

Aprovechando las páginas del mismo *Anuario* de 1874, Mr. Schrader, que acababa de publicar en las *Memorias de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Burdeos* un mapa del Monte Perdido, insistió en alabar los encantos del valle de Arras, abierto en el centro de la meseta de Go-riz como un foso profundo rodeado de muros cortados á pico y de cuyo fondo surgía toda el agua filtrada en las pla-nicies superiores permeables como esponjas» (3); aserto en parte equivocado, ya que en el valle de Ordesa las aguas no resurgen como en Vaucluse, y las del Monte Perdido y de la parte meridional del circo de Gavarnie caen en cascada

(1) Año 1871, páginas 109 y 110.

(2) Año 1874, páginas 38 á 42.

(3) Página 123. Artículo *El macizo del Monte Perdido*.

en Soaso y en el Cotatuero, y en cuanto al sumidero de absorción del valle de Salarons, solo Dios sabe dónde vuelve á la superficie su corriente.

Al año siguiente Mr. Schrader describió la excursión realizada en compañía de Lequeutre de un extremo á otro de la vaguada de Ordesa desde la majada de Goriz hasta el Puente de los Navarros (1). Dieron este paseo en el día 29 de Agosto de 1875, y no aportó ningún dato nuevo para el conocimiento del valle. Por el contrario, el apelativo Arras pareció á Schrader poco exacto; oyó á los campesinos aragoneses emplear el nombre de Ordesa, usado antes que por ellos por Ramond y Chauseuque. «Así le denominaré en adelante—añade Mr. Schrader— y con este nombre espero verle en breve celebrado y admirado. ¿No es una buena fortuna encontrar nombres hermosos para las cosas hermosas?» Y á despecho de lógica tan encantadora, Mr. Schrader se obstinó en llamar en la Guía Joanne y en su carta de los Pirineos centrales «Valle de Arrasa» al valle de Ordesa. Encuéntrase en el *Boletín de la Sociedad Ramond* (2) el relato de esta misma excursión hecho por Lequeutre, quien no es tan entusiasta como su compañero, debido sin duda á que ya conocía el país.

Durante la excursión y desde lo alto del circo de Soaso Enrique Passet había mostrado á los dos pirineistas, á quienes acompañaba como guía, un pasaje por el cual, costeano el pico de Diazas, se podía ir directamente á Torla. No quedó olvidado este dato: Schrader y Lourde-Rocheblave siguieron el 14 de Agosto de 1876 por las crestas Sur del valle de Ordesa, sin escalar por ello el Pueyo de Mondiceto y sin llegar al pico de Diazas, el mirador, el punto panorámico por excelencia si se trata de contemplar las maravillas del Norte (3). Por este motivo Mr. Schrader no pudo dibujar el Cotatuero sino en escorzo é incompleto, á pesar de su pretensión de ilustrar el *Anuario* con grabados que

(1) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1875, páginas 395 á 439.

(2) Año 1876, páginas 15 y 16.

(3) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1876, páginas 51 á 78.

1911.—4.º TRIMESTRE.

reprodujesen el esplendor innegable y extravagante del cañón famoso.

Con este mismo propósito aparecieron: en 1875 el «abismo del Cotatuero» y una «vista tomada al pie del Cotatuero»; en 1876 «Cotatuero, Taillou y la brecha de Rolando»; en 1878 «las murallas de la Gatère y el pico de la Escuzana»; en 1886 «valle de Arrasas, visto desde la meseta de la Casotte» y una «vertiente meridional de las montañas de Arrasas»; en 1888 «la Frocata» (1). Y á la vez que estas viñetas conviene no olvidar la gran acuarela de 1884 «El circo de Cotatuero», que fué editada como pareja de una escena pintada en las orillas del río Colorado en los Estados Unidos.

Tomando un punto de vista crítico, he podido observar que los dibujos de Mr. Schrader no son siempre de exactitud escrupulosa y dan aspectos en cierto modo fantásticos á los lugares que intentan reproducir, sobre todo cuando no están tomados directamente del natural. En las dos vistas de las vertientes septentrionales de Ordesa, reproducidas en los *Anuarios* de 1876 (pág. 67) y de 1878 (pág. 289) se cree ver columnatas basálticas en vez de acantilados de caliza y asperón rojo; las zonas de laminación confundieron al dibujante, hasta el extremo de hacerle ver formas que no existen en estos lugares. No fué más afortunado Mr. Schrader en la evocación de la garganta de Escoain, y en cuanto á su dibujo del circo de Barrosa, basta con compararle con las fotografías, señaladamente con las que ilustran el *Anuario* de 1902 (2) y *El país de los rebecos* (3), para considerarle como un completo engaño. Es tan evidente la semejanza, que ha arrancado á Beraldi un grito de horror: «¡Cómo! ¡esto es un valle del Lys hundido! Es increíble, si-

(1) *Anuarios* de 1875, páginas 407 y 433; de 1876, página 67; de 1878, página 289. de 1886, páginas 617 y 618; de 1883, página 235, y de 1884, páginas 474 y 475, fuera de texto.

(2) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1902, página 225.

(3) *En el país de los rebecos*, por los hermanos Cadier (primera parte). Editado por los autores en Osse (Bajos Pirineos), páginas 89 y 93.—Se comprende la decepción de estos jóvenes en presencia del circo de Barrosa, de Schrader, del cual yo he sido el primero en revelar la verdadera forma.

mili, simili, traición, traición» (1). Y desde luego, la censura en esta ocasión no debe dirigirse contra el fotógrafo y sí contra el dibujante, que con desenvoltura ha abusado de su lápiz para atribuirse la gloria de un descubrimiento prodigioso: en la Naturaleza existe lo fantástico sin necesidad de que lo invente el hombre. El circo de Barrosa es, por otra parte, cosa muy distinta de lo que dijo Schrader, quien sólo le vió de lejos, mientras yo he pasado en él una noche, la del 30 al 31 de Julio de 1897 (2). Mi panorama en tres partes presenta oblicuamente el lado dibujado por Schrader, que es el tercio tan sólo del conjunto que ofrece el desarrollo de este hemicíclo, y es su parte menos interesante (3). Confieso sinceramente que la cuadrícula del fotograbado tiene poco de artística, siendo muy superiores la fototipia ó el heliograbado; mas por imperfecto que sea el primero y siempre que el grabador y el impresor hayan tratado de que su tirada sea limpia, es cien veces preferible á los croquis, donde la imaginación desfigura las cosas hasta el extremo de que resulta difícil conocerlas. Sostengo además, como opinión personal, que el dibujo más acabado, hecho en presencia de una buena fotografía, no la reemplazará con ventaja, tanto si se trata de un retrato como de un paisaje.

Después de alguna vacilación me decido á defender la fotografía contra el dibujo, franqueza de que me permito usar tanto para las cosas como para las personas. Tiene el oficio de crítico sus inconvenientes, ya de ello estoy persuadido; mas cuando en un capítulo histórico ha de expresarse una opinión propia precisa exponerla con decisión y sin rodeos, aun cuando no agrade á los colegas el ponerse frente á la verdad, por su costumbre de aspirar el incienso que la devoción de los amigos enciende á su alrededor. Existen, en efecto, ciertos cenáculos, verdaderas sociedades de admiración mutua, donde se concede gran valor á los

(1) Beraldi, obra citada, tomo VII, página 256. Véanse también las 2, 3 y 4.

(2) *Boletín de la Sociedad Ramond*, año 1902, páginas 77 á 79.

(3) *Diario de viajes*, número 251, de 22 de Septiembre de 1901.

cumplimientos, sobre todo á los hiperbólicos, y donde se practica el *do ut des* en forma que cada cual pueda sacar lo más posible en su provecho. Si un colega publica un mapa, todos han de extasiarse inmediatamente afirmando que en él no falta una roca ni un tallo de hierba, y este procedimiento no es el más eficaz para que el autor procure perfeccionar y completar sus trabajos sucesivos. No hay otro recurso sino el de alabar y alabar sin descanso; la menor palabra discordante provoca gestos de molestia y señala al que la pronuncia como un ser envidioso, orgulloso y petulante. Criticar libremente es «tener celos de los amigos, rebajar á los rivales, aprovechar los puntos flacos del prójimo para buscar adelantos por comparación, para elevarse á la altura de aquellos á quienes se intenta deprimir» (1). Asimismo se discurría en tiempo de Boileau:

Attaquer Chapelain! Ah! c'est un si bon homme!

Olvidase que el que publica un trabajo entrega á todos sus lectores el derecho á su crítica; no hay para qué, por tanto, hablar de palabras duras ni de palabras ofensivas. La crítica es una cualidad de que no todos disfrutan, y por ella han pasado á la posteridad Quinault y el abate Cotin (2).

*Mais lorsque Chapelain met une œuvre en lumière,
Chaque lecteur d'abord lui devient un Linière.
En vain il a reçu l'encens de mille auteurs,
Son livre en paraissant dément tous ses flatteurs.
Ainsi sans m'accuser, quand tout Paris le joue,
Qu'il s'en prenne à ses vers que Phœbus désavoue
Qu'il s'en prenne à sa Muse allemande en français.
Mais laissons Chapelain pour la dernière fois.*

En su excursión á las crestas de Diazas, Schrader y Lourde-Rocheblave, dejaron á un lado el Pueyo de Mondiceto, observatorio desde el cual hubieran podido apreciar la configuración general del terreno; de aquí el que en la carta publicada como resultado de este viaje aun no ocupe

(1) *Boletín Pirenaico*, número 74, Febrero de 1909, página 26.

(2) Boileau. Sátira IX, versos 204 y 235 á 242.

Fanlo su situación exacta (1). Wallon corrigió esta falta en 1877. En 26 de Julio subió al Monte Perdido, bajó á Goriz, y al día siguiente después de haber caminado á lo largo de la cresta de la Casotte y de haber admirado los esplendores de Ordesa, llegó al collado de Fanlo (Cuello gordo), desde donde se dirigió sin obstáculos hacia el Oeste, á la conquista del Pueyo. El trabajo que allí realizó es precioso y merece ser leído su relato inserto en el *Boletín de la Sociedad Ramond* (2), por los datos que contiene y que en aquella época eran enteramente nuevos. Desde allí Wallon fué á descansar á Fanlo, casa del Señor, partiendo el 28 de Julio para Sarvisé, donde trabó amistad con D. Blas Bállarin.

En este mismo año, en 18 de Agosto, Fanlo recibía una segunda visita de Schröder que llegaba de Escoain, y entonces, y gracias sobre todo á los datos que le facilitó el Coronel español Sr. Coello, Presidente de la REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA (3), trazó una carta aceptable del macizo del Monte Perdido, teniendo buen cuidado de recordar al lector «que antes de ella no existía ninguna que pudiera indicar ni aun sumariamente las verdaderas condiciones de este macizo montañoso» (4). Voluntariamente ó no, Colomès de Jullian continuaba olvidado en su tumba.

Hubo también en esta época un español que se ocupó del valle de Ordesa, y á quien Beraldi, el afortunado bibliógrafo de los Pirineos, debió colocar á la par y aun en puesto preferente respecto de los exploradores franceses. En 1870, y cumpliendo órdenes del Gobierno de Madrid que había decidido levantar un mapa geológico de España, el Ingeniero Jefe de Minas D. Felipe Martín Donaire recibió el encargo, en unión de otro Ingeniero, D. Lucas Mallada, y de los auxiliares D. Isidro Manuel Pato y D. Aniceto de la Peña,

(1) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1876, páginas 64 y 65.

(2) Año 1878, páginas 1 á 14.

(3) «El Coronel Coello nos envía su» datos á cambio de nuestros croquis». *Anuario del Club Alpino francés*, año 1878, página 513.

(4) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1877, páginas 58 á 60.

de estudiar la provincia de Huesca, cuyas montañas eran puede decirse que desconocidas. Realizaron una rápida excursión por la parte Noroeste de la provincia en 1871, y después de una suspensión de trabajos producida por los apuros del Tesoro, en el transcurso de 1873 se reorganizó seriamente la *Comisión del mapa geológico de España*. Al año siguiente Mallada quedó comisionado para estudiar por sí solo la región de donde era natural, y tras una campaña de nueve meses emprendió una segunda en 1875, poco fructífera á causa de la guerra carlista que asolaba el país. En 1877, y renacida la tranquilidad, Mallada reanudó su empresa, y como resultado de una tercer campaña de cinco meses, escribió una Memoria de interés siempre palpitante para los geólogos.

Mallada debió visitar el valle de Ordesa en dos ocasiones: es indudable que conocía los trabajos de Ramond y las excursiones realizadas por Packe y por el Conde Russell; las publicaciones de la Sociedad Ramond y del incipiente Club Alpino se habían divulgado. Leyéndole se ve que es un español guiado por españoles; los nombres locales exactos y casi siempre ignorados por los pirineistas de Francia y por los guías de Barèges, quedan fijados; así, por ejemplo, la cascada de Santa Elena recobra su verdadero nombre de Salto Carpín, con el cual ha sido siempre conocida entre los aragoneses. Mallada alude en cortos renglones á las aguas que constituyen el nacimiento del río de Ordesa; este río, dice, «forma un arco de círculo entre escarpas cortadas á pico, y entra en una garganta colosal donde cae antes de recorrer la mitad de su curso en cinco cascadas dispuestas en escalones. La altura de las murallas excede de 300 metros. Las del lado izquierdo parecen torreones y agujas; las del derecho son más elevadas, sobre todo en la Peña de Moh-tearruego (*sic*); en ella se dibujan capas horizontales de varios colores, y frente á frente de la Brecha se encuentra dominada por la Carquera. Bosques espesos de hayas, de pinos y de abetos ocupan el fondo del valle de Ordesa, cuya vaguada se allana y se extiende en unos cuantos centenares

de metros de anchura; en algunos sitios esta vaguada justifica el nombre de *Paraíso de los Pirineos* que algunos la adjudican. Frente al Cotatuero, por muy arraigado que tengamos el hábito de contemplar las grandes escenas de la Naturaleza, nos transporta la admiración ante tales esplendores encerrados en tan estrecho espacio. El río serpentea apaciblemente á través de florestas umbrías, regando praderas cubiertas de flores; á la derecha, por un canal espacioso entre Tabacor y Montearruego, corre la cascada de Cotatuero, término de un torrente que al pie de la Brecha y de la Falsa Brecha humedece una meseta inmensa, quizá el pastizal más elevado de los Pirineos» (1).

Ilustrada por todas estas expediciones y relatos la Guía Joanne, redactada por Lequeutre describió formalmente y por vez primera los dos itinerarios, superior é inferior, del valle de Ordesa (2). Era lo único que faltaba para animar á los alpinistas y á los excursionistas de Gavarnie á recorrer esta maravilla de los Pirineos que tantas exclamaciones sinceras de entusiasmo y de admiración ha arrancado desde entonces. He aquí algunos ejemplos:

En 1896, Mr. Lacotte-Mignard señala «el curioso valle de Ordesa (detrás del Monte Perdido)» en el *Boletín de la Sección Sudoeste del Club Alpino francés* (3). El mismo valle fué celebrado en la *Naturaleza* (4) por Mr. Alberto Tissandier, quien siguió primeramente las crestas de Diazas y volvió de seguida desde Torla á la cabaña de Goriz por el fondo de la vaguada: acompaña al artículo un dibujo del natural, apunte inspirado en buenos deseos, pero tan censurable desde el punto de vista de la exactitud como los de Schrader. Se organizaron excursiones colectivas: en 23 de Agosto de 1880 unas treinta personas, turistas, guías y pastores, bajaron desde el Monte Perdido á la casa de Olivan de noche y extenuados; allí se reunieron con otro grupo que

(1) *Descripción física y geológica de la provincia de Huesca*, por L. Mallada. Madrid, Imprenta de Tello, 1878.— Un tomo en 4.º, página 54.

(2) Edición de 1888, páginas 193 á 195.

(3) Número 1.º, Julio de 1877, páginas 36 y 37.

(4) Número 395 del 25 de Diciembre de 1880, páginas 56 á 58.

había venido por Bujaruelo y Torla (1). Un catalán, D. Ramón Arabia y Solana, que formó parte de esta expedición, relató sus impresiones en el *Anuari de l'Associació catalana d'Excursions* (2). Por último, el Conde de Saint-Sand indicó en 1882 la presencia en Ordesa de cazadores ingleses (3) y en 1883 se relacionaba con uno de ellos, Mr. Buxton (4).

Mr. Delure vió Ordesa en 1886 (5). En 1888 Mr. Lourde-Rocheblave, acompañado de su familia, recorrió de nuevo la interminable cresta de Diazas (6): «cada vez, exclama, encuentro este camino más largo». Regresando de Panticosa, Mr. A. Meillon penetró en el mismo año en el valle de Ordesa hasta dar vista al Cotatuero (7). En 1889 Alberto Tisandier le recorrió de nuevo (8). Mr. A. de Peyredouille ha referido la visita que hizo á Ordesa, también en 1889 (9). En este año fué cuando por primera vez me encontré en Gavarnie, sin conocerles, el día 1.º de Septiembre, á MM. Baysellance, Blaquièrre y Tisseyre, quienes el 2 partieron hacia Touquerouge, mientras yo subía á la brecha de Rolando. El órgano de la *Sociedad de excursionistas del Bearn*, el *Boletín Pirenaico*, hoy publicación de las más importantes en la materia, también ha demostrado su interés por Ordesa; merece ser leído el trabajo del Dr. Verdun, quien con el guía Enrique Soulé de Gèdre fué en 1900 á Torla por el Monte Perdidó, la cabaña de Goriz y la casa de Oliván, regresando por la garganta de Bujaruelo y el puerto de Gavarnie (10).

El valle de Ordesa fué recorrido igualmente por Monsieur Emile Belloc, pero en fecha no determinada, lo cual

(1) *Boletín de la Sección Sudoeste del Club Alpino francés*, número 8, Enero de 1881, páginas 36, 37, 41 y 42.

(2) Año 1882.

(3) *Boletín de la Sección Sudoeste*, etc., número 12, Enero de 1882, páginas 12 y 13.

(4) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1883, página 190.

(5) *Boletín de la Sección Sudoeste*, etc., número 21, Julio de 1887, páginas 53 y 54.

(6) El mismo *Boletín*, número 24, Enero de 1889, página 48.

(7) *Anuario del Club Alpino francés*, año 1888, páginas 222 á 237.

(8) *La Vuelta al mundo*, número 1.523 del 15 de Marzo de 1890.

(9) *Boletín de la Sección Sudoeste*, etc., número 26, Enero de 1890, páginas 39 á 56.

(10) *Boletín Pirenaico*, número 20, Diciembre de 1900, páginas 157 á 159.

no es importante ya que su relato es de valor análogo al del famoso *Viaje imaginario* de Aquiles Jubinal (1). En efecto; tan enterado como el mono que creía que el Pireo era un hombre, Mr. Belloc toma por un pueblo la llanura denominada Plan de Uviar. «..... río Jalle, que rodea á Faulo (*sic*) del lado del valle de Broto, donde se une al río Ara, entre las aldeas de Sarvisé (867 metros) y de Plan de Uviar (859)». Y el colmo del candor se encuentra en las palabras en que Belloc añade que «todos estos sitios le son muy familiares (2)». Además utiliza una ortografía propia; escribe *Aruedo* en lugar de Arruebo, que ya es forma errónea; sostiene que «Arrasas se deriva del verbo español *arrasar*» y añade «que los habitantes de Faulo y de Torla denominan á esta garganta valle del río Ordesa. Es lamentable (*sic*), ya que el nombre de Arrasas se justifica plenamente (*sic*) y da idea precisa de esta región extraordinaria. De todas suertes no debe pronunciarse ni escribirse bajo la forma de Arazas (3). Contra lo que el autor afirma, Arazas es nombre exacto, pero aplicado á una pequeña cuenca de la vaguada, á una reducida llanura cubierta de césped, no á las murallas en forma de ruinas del cañón, y ni aun la explicación por la analogía entre las palabras Arazas y arrasar es admisible, ya que Valle de Arazas no ha querido nunca decir Valle de las ruinas. Terminemos esta enumeración recordando que en todas las ediciones de la *Guía de Canterets*, de Lequeutre, se ensalza la excursión al valle de Ordesa, «una de las maravillas menos conocidas del Pirineo» (4).

Entre toda esta multitud de pirineistas, Mr. L. Manchon,

(1) Beraldi, obra citada, tomo II, páginas 71 á 75. El escritor Aquiles Jubinal, á quien el autor alude, gozó de no más que mediana reputación como literato á mediados del siglo XIX y de peor concepto como político por la versatilidad de sus ideas y la extensión de sus ambiciones. Sus obras son numerosas y pertenecen á géneros muy diversos; encuéntrase entre ellas una descripción de la Armería Real de Madrid. Como miembro del Cuerpo legislativo del segundo Imperio solicitó reiteradamente la construcción de ferrocarriles en la región pirenaica. — *N. del T.*

(2) *Boletín Pirenaico*, número 33, Septiembre de 1902, página 131.

(3) *Boletín Pirenaico*, número citado. nota.

(4) *Guía de Canterets*, por A. Lequeutre. 12.^a edición, completada por C. Wallou. Pau, G. Carane, 1890. — Un tomo en 8.º, páginas 238 á 243.

de París, es quien merece un diploma de honor por haber recorrido antes que nadie, en 1890 y acompañado del guía Brioul, quizá sin saberlo él mismo, el camino de la faja de Pelay, camino hasta entonces desconocido, aun cuando utilizado indudablemente en alguno de sus trayectos por los ganados y por los cazadores de gamuzas (1). Alberto Tissandier franqueó en 14 de Julio de 1892 el paso de las Clavijas, que no fué descripto sino catorce años después por los hermanos Cadier, quienes como buenos montañeses viajaban sin guías y escalaron el muro de Cotatuero en 12 de Agosto de 1903 (2); sus relatos denotan que aun cuando caminaban de prisa eran observadores. El Barón Bertrand de Lassus aun hizo más: con numerosos acompañantes acampó durante quince días en Agosto de 1901 en el valle de Salarons; subieron á muchas cimas, reconocieron varias cornisas y arrancaron al valle de Ordesa bastantes de sus últimos secretos; desgraciadamente, el resultado de tan interesantes correrías no trascendió al público, y en cuanto á mis actos personales, me propongo ocuparme de ellos en sazón oportuna (3). Los excursionistas españoles llegaron también al Cotatuero, según aparece de un artículo publicado en el *Heraldo de Aragón*, periódico de Zaragoza, bajo la firma de J. Rivera Frauca, en el cual se describen Broto, el valle de Ordesa y la garganta de Bujaruelo, «más conocidos de los franceses que de nosotros» (4). Y el interés no ha decrecido hasta el momento en que escribo estas líneas, á juzgar por el libro de viajeros de Ramón de Viu, comprobándose que para bajar á Ordesa se utilizan con preferencia la cornisa de Salarons y el paso de las Clavijas sobre la conocida brecha de Goriz.

Por desgracia, entre esta variedad abundante de textos,

(1) *Boletín de la Sección Sudoeste del Club Alpino francés*, número 28, Diciembre de 1890, páginas 173 á 175.

(2) *En el país de los rebecos*. Segunda parte. Editado por los autores en Ose, Bajos Pirineos —Un tomo en 16.º, 1904, páginas 77 y 78.

(3) Datos facilitados al autor por el Barón Mr. de Lassus y encontrados entre las notas de viaje de su malogrado hermano.

(4) Número del viernes 20 de Septiembre de 1907.

que en su mayoría no dejan de ofrecer interés, en ninguno existe el propósito de dar una idea general y completa de Ordesa. Unos tratan exclusivamente de la vaguada, otros de las crestas superiores, y precisa hojear varios libros y artículos, no siempre fáciles de tener á mano, para conocer de una vez, y eso imperfectamente, el Cotatuero y el circo de Salarons. No habiendo hallado su historiógrafo, después de transcurrido más de un siglo, el valle de Ordesa, me dispuse, para descubrirle en su totalidad y sin dejar en el olvido ninguno de sus accidentes, á visitar en Septiembre de 1909 los diferentes cuarteles del cañón admirable. Con mayor derecho que cualquier otro sitio de la gran cordillera franco-española debe poseer el valle de Ordesa una monografía: días han de venir en que no se estimará completo un viaje á los Pirineos sin rendir homenaje de admiración á sus circos, á sus torreones, á sus bosques y á sus cascadas.

La mayor afluencia de visitantes á Ordesa dependerá necesariamente de la construcción de una carretera entre Gavarnie y Broto por el puerto de Gavarnie, mejora reclamada en ambos lados de la frontera y cuya realización se espera en breve plazo. Un solo camino facilitaría al público el paso al país de las gargantas y de los barrancos, un solo camino que uniera Torla con localidades tan conocidas como Lourdes, Cauterets, Barèges y Saint-Sauveur. Esta obra contribuiría á la prosperidad del Alto Aragón, hoy pobre y abandonado. Una vía de comunicación con Francia por el valle del río Ara, es desde hace algún tiempo más que necesaria, urgente. Asunto es este que merece ser meditado por los gobiernos españoles, y sólo llevándole á feliz término podrá ser el valle de Ordesa digno émulo del circo de Gavarnie. Ocurre pensar si con este camino y con la multitud que por él circule, no perderá el valle de Ordesa gran parte de su belleza. A creer á Beraldi, el valle de Ordesa no conservará sus encantos peculiares sino á condición de permanecer salvaje y misterioso; ya no es la rareza de hace treinta años, vulgarizado como se halla de poco tiempo acá

por fotografías y tarjetas postales, y si después se traza el camino, van y vienen los carruajes y se edifica un Gran Hotel..... todo habrá acabado. No participo de esta opinión, y me atengo al ejemplo de un vecino, del circo de Gavarnie. Nada ha perdido en sublimidad á pesar de la construcción de la carretera que á él conduce y del mejoramiento de la aldea próxima. Cuantos le contemplan por vez primera entienden que todo estaba así anteriormente, y no por ello se atenúan los sentimientos de admiración que ante los espectáculos soberbios agitan los corazones humanos. Hay quienes, no obstante, echan siempre de menos las épocas pasadas y se creen de condición distinta á la de sus semejantes. Los turistas que en otro tiempo iban á caballo se duelen de ir hoy en coche, como cuantos vamos en coche nos lamentaremos mañana si vamos por ferrocarril. La tierra actual con sus vías férreas, sus líneas de vapores, sus telégrafos y sus hombres-pájaros no es inferior á la tierra silvestre y pantanosa del mamut y de los grandes saurios; habrá quien sostenga lo contrario, sin embargo. Es insensato recordar con pena el tiempo que pasa y lamentar la marcha del progreso. El universo es una inmensa metamorfosis y sólo Dios es eternamente inmutable.

Si se devastasen los bosques que rodean los formidables baluartes del Cotatuero y de entre los cuales parecen surgir, quedarían disminuídos en su importancia y en la nobleza de su aspecto. ¡Con cuánta facilidad se extasía el ánimo ante la añosa y robusta selva del gran cañón de Ordesa! En sus sotos impenetrables, en sus troncos esparcidos por doquier y blanqueados por su edad, en sus escarpas superpuestas, en su torrente de espuma, agitada por salvaje alegría, nos enseña lo que era la naturaleza antes de aparecer el hombre sobre la tierra, y surge el deseo de que se perpetuara, siempre joven y siempre espléndida para admiración de los tiempos venideros. Es víctima, por el contrario, de estragos de que debía estar defendida por su armonía y por su majestad. El valle de Ordesa es la leñera del valle de Broto; allí vienen desde Torla á aprovisionarse de

continuo de maderas de construcción y de carbones. Si aguzamos el oído escucharemos golpes de hachas que retumban en nuestro corazón. Ya el umbral está destruido y los leñadores no descansan: por todas partes hay trozos de terreno raso cada vez más extensos, y calvas abominables amenazan con extenderse por las laderas, ya bastante desgarradas por los guijarros que arrastran las lluvias.

Apremia una solución racional, no debe demorarse. Es imprescindible proteger el valle de Ordesa contra los leñadores, contra los cazadores y contra los pescadores de truchas, y es urgente si ha de conservarse tan ameno y tan maravilloso como en los tiempos de Heredia y de Ramond. Sus gamuzas y sus rebecos, diezmados y perseguidos, imploran socorro; sus hayas, muchas veces centenarias, son dignas de morir noblemente. ¿No se trata de un lugar único en Europa? El valle de Ordesa llegará á producir el bienestar de la región, una vez que en porvenir acaso no lejano, quede convertido Torla en centro de excursiones para Vignemale, el Tendeñera, Panticosa y todo el macizo del Monte Perdido, y á todo esto con muchos hoteles y con un batallón de guías, cargadores y alquiladores de asnos y mulos. Tolerando las mutilaciones actuales los habitantes de Broto matan á alfilerazos su gallina de los huevos de oro. Hay allí, en una palabra, un vasto programa que redactar primero y que realizar después. Expropiar las propiedades privadas y las servidumbres, alejar los rebaños de las praderas de Arazas y de Soaso, repoblar los bosques, relegar los hoteles á los pueblos ó cuando menos á los campos de Andescastieto, y convertir el cañón incomparable en un asilo escondido, guardado cuidadosamente, accesible sólo á sus visitantes, donde las flores, los árboles y los animales queden al abrigo de los caprichos y de las necesidades del hombre.

Si no existe en España una Sociedad para la protección de los paisajes, pueden suplir su cometido la Diputación provincial de Huesca y la REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, con personalidad bastante para interesar al Gobierno de Madrid en favor del valle de Ordesa. Si éste impusiera su voluntad,

el divino cañón se transformaría en la Península en un *parque nacional* portentoso, reflejo del creado por los norteamericanos en las orillas del Yellowstone, un parque nacional donde florecerían las siemprevivas de montaña, donde se reproducirían sosegadamente los rebecos y las truchas, y donde, por último, la venerable selva de los Pirineos sería respetada como una abuela: los soñadores acudirían de todas partes á solazarse en plena naturaleza salvaje en un asilo cerrado por muros olímpicos, perfectamente conservado, y el cual se aparecería á las generaciones futuras fatigadas por el desarrollo de las artes y de las ciencias como una reminiscencia de la edad dorada ó del venturoso jardín de Edén.

Por la traducción,

MANUEL CONROTTE.

MAYNAS

BREVE NOTICIA GEOGRÁFICA É HISTÓRICA

I

Es el país de la América meridional en que los Padres de la Compañía de Jesús fundaron sus famosas Misiones llamadas del Marañón ó de *Maynas*, nombre éste de ciertos indios que habitaban al SE. de los Jíbaros, entre el citado río Marañón y sus afluentes Morona y Santiago.

Aunque el nombre de *Maynas* en rigor sólo debió aplicarse á la comarca del N. del Marañón donde vivían dichos indios, se fué extendiendo después á todas las Misiones de la Compañía en la dilatada zona de la cuenca del Marañón ó Amazonas, comprendida de O. á E. entre las inmediaciones del Pongo de Manseriche (1) y el país de los Ticunas, ó sea, aproximadamente, entre los 70° (Ticunas) y los 77° 30' (Manseriche) longitud O. de Greenwich. Hacia el NO. llegaron las Misiones hasta Andoas, remontando desde el Marañón su afluente el Pastaza, y confinaban con los Gobiernos de Quijos y de Macas. En el centro subieron por las orillas del Napo hasta algo aguas arriba de la confluencia del Curaray. Por Oriente hubo Misiones en el país de los indios Ticunas,

(1) *Pongo* es voz quechúa que significa puerta ó entrada á algún lugar aunque no tenga puerta, y se aplica en esta parte de América á los pasos angostos, cañones ó estrechuras de ríos, que son las puertas por las que éstos pasan la cordillera. El pongo de Manseriche es la puerta ó estrechura en el cauce del Marañón, pasada la cual se entra en la gran llanura de la región del Amazonas.

bañado por afluentes meridionales del río Putumayo, y se acercaban á la frontera de los dominios portugueses en esta parte de América. Finalmente, al S. del río Amazonas se extendieron á derecha é izquierda del río Huallaga, hasta un límite meridional que varió según las épocas, como luego veremos.

Resulta, pues, que desde el punto de vista geográfico la extensa comarca de las Misiones de Maynas era parte de la gran llanura surcada por los caudalosos ríos que llevan sus aguas al Marañón ó Amazonas en la sección en que éste corre, con inflexiones variadísimas y numerosos tornos, de O. á E. Es la parte más interna hacia el O. en el centro de la gran cuenca fluvial de Suramérica, donde, como dijo Humboldt, pronto ó tarde ha de concentrarse la civilización del mundo. La limitan por el O. las primeras estribaciones orientales de los Andes; hacia el E. cierran el horizonte algunas pequeñas alturas ó cadenas bajas á modo de ondulaciones del terreno, que los modernos geógrafos americanos describen como región sana y pintoresca, cuyo ambiente está impregnado del suave perfume de flores y de hierbas olorosas. Pero en los grandes bosques y en las vastas llanuras que fueron asiento de las Misiones y son hoy la parte interna, aun no bien demarcada, en que se tocan y confunden unas con otras las Repúblicas de Colombia, Ecuador, Perú y Brasil, la naturaleza se muestra por demás exuberante é inhospitalaria y la vida humana se hace en extremo difícil. La gran selva llega hasta la orilla de los ríos, ó bien las aguas de éstos—que en ciertos lugares y en ciertas épocas se extienden á modo de mares—alcanzan al borde mismo de la selva y aun entran en ella. Sobre las aguas ó sobre el fango crecen miles y miles de especies vegetales: árboles, arbustos, lianas, enredaderas y hierbas se disputan el terreno y el aire en lucha gigantesca por la vida. En aquellos enormes bosques, adonde casi no llega la luz del sol, animales y plantas tienen que trepar; el suelo queda casi despojado, y los seres vivientes suben y suben en busca de luz. La vida se concentra en lo alto del follaje, en la copa de los

árboles. Allí los bosques ostentan en todo su vigor, variedad y derroche de colores la incomparable riqueza de la vegetación tropical: árboles, arbustos y plantas trepadoras forman en el interior de la selva una masa compacta, impenetrable, oscura, y se respira una atmósfera húmeda, cálida, cargada de emanaciones orgánicas, malsana (1). La vida humana sólo es posible en los claros del bosque, en lo que algunos geógrafos modernos llaman las *islas* ó los *oasis* de la gran selva ecuatorial. Donde el *oasis* no existe, hay que crearlo mediante duro trabajo de tala y desmonte.

Pero las riquezas de estas selvas son inmensas. Hay en ellas de todo cuanto se necesita para la vida y en cantidades fabulosas: gomas, aceites, medicinas, maderas, substancias tintóreas, frutos alimenticios. Por esto desde los primeros días del descubrimiento y la conquista que hizo España en aquellas tierras, nuestros descubridores y nuestros misioneros pusieron empeño, los unos en conquistarlas, los otros en atraer al cristianismo y reducir á sus habitantes, todos en explorar y estudiar el país, sus gentes y sus recursos naturales.

Dado lo que era y es la región, difícil tenía que ser la empresa y difícil continúa siendo. Prueba de ello es lo poco que han adelantado la geografía y la cartografía de estas comarcas. Basta ver y comparar entre sí los modernos mapas trazados por cartógrafos peruanos, ecuatorianos y colombianos. No hay dos que estén completamente de acuerdo: dirección ó curso de los ríos, nombre de ellos, situación de las confluencias y de los pueblos, todo es distinto, y los hay que señalan con líneas de puntos ó con signos interrogativos el curso de los ríos ú otros accidentes geográficos, declarando así lealmente que se ignora la hidrografía y la topografía de esos países, hoy casi tan desconocidos y despoblados como en los primeros años del siglo XIX. Baste decir, como ejemplo, que en el mapa de los Sres. Cornejo y Osma, hecho en *Junio de 1906*, el río Cononaco es un

(1) «Curso general de Geografía», por Julio Montebruno: Geografía de América y de Chile. — Tomo I, 1909.

1911.—4.º TRIMESTRE.

afluente *meridional* del Curaray, y en el mapa del P. Vacas Galindo, declarado oficial por el Presidente de la República del Ecuador, en *Mayo de 1906*, el Cononaco es un afluente *septentrional* del Curaray. Resulta en determinados casos una diferencia de casi un grado, es decir, unos 100 kilómetros en la situación en que aparece tal ó cual lugar, según se le considere en uno ú otro mapa.

En esas tierras que fueron de las Misiones, todo está poco más ó menos como en los días en que dominaban allí los Padres jesuitas. Ha transcurrido siglo y medio y siguen los indígenas tan salvajes ó más que en aquellos pasados tiempos. Muchos de los pueblos que las Misiones fundaron han desaparecido. En cambio se han creado algunos nuevos centros de población (peruanos los más) en las orillas del Amazonas y de los grandes ríos afluentes de éste, por los que se procura abrir camino para entrar en las zonas donde abunda el caucho, producto que merece la preferencia de los modernos colonizadores.

II

Las primeras expediciones españolas que penetraron, viniendo de Occidente, en la región que luego había de denominarse *Maynas*, fueron las dirigidas, entre 1536 y 1540, por Gonzalo Díaz de Pineda y Gonzalo Pizarro, que entraron por los países de los Quijos y la Canela. Gonzalo Pizarro, que había obtenido el gobierno de las provincias del Norte, es decir, lo que propiamente se llamaba «Reino de Quito», hizo nuevos avances hacia el E. y SE. La expedición, de la que formaba parte Francisco Orellana, se llevó á cabo en 1541. Pizarro no pudo pasar más allá de la confluencia del Coca con el Napo; Orellana avanzó hasta el Marañón y entró en él.

Por esta época había sido también descubierta y conquistada la región montañosa que se halla al Este del país de Piura, cerca ya del Marañón, es decir, el Yaguarsongo, Pacamurus ó Bracamoros. Hizo el descubrimiento Pedro de Vergara en 1538, y emprendió después la conquista Juan de

Salinas, á quien en 1556 el Marqués de Cañete, Virrey del Perú, nombró Gobernador de las citadas provincias (llamadas en otros documentos Igualsongo y Pacamoros), en las que se poblaron las ciudades de Valladolid, Loyola, Santiago de las Montañas y Santa María de Nieva. Los españoles, pues, tocaban ya, por la parte del gran río y su Pongo de Manseriche, con las tierras que luego habían de pertenecer á las Misiones, Comandancia, Gobierno y Obispado de *Maynas*.

En 1563 el mismo Salinas, ó un sobrino suyo de igual nombre y apellido, figura como Teniente gobernador puesto por Vázquez de Avila, que se titulaba «Gobernador, Capitán general y Justicia Mayor de la Gobernación de Cumaco y Atunike, y la Canela y Quijos, y Quito y su partido». El cosmógrafo Juan López de Velasco (1) confirma la autoridad ó jurisdicción que en estos territorios, confinantes con lo que llegó á ser *Maynas*, ejercía el citado Salinas, pues nos dice que se llamaba también «Gobernación de Juan de Salinas» la de Pacamoros ó Igualsongo, y que los pueblos de españoles que en ella había eran Valladolid, Loyola ó Cumbinama, Santiago de las Montañas y Santa María de Nieva; el río de Orellana (Marañón) separaba las dos últimas por la parte del Pongo de Manseriche. El mismo Juan de Salinas entró río abajo por el Marañón, y entre los primeros descubrimientos que hizo se menciona «la provincia que se dice *Mayna*». De modo que mucho antes de terminar el siglo xvi el país de *Maynas* aparece como parte de las tierras dadas al Gobernador de la provincia de Pacamoros, parte á su vez de la Gobernación de Quito.

En 1568 Juan de Salinas había dado á Simón de Carvajal varias encomiendas de indios en los términos de las ciudades de Nieva y Santiago de las Montañas, entre ellas algunas en la provincia de los Andoas. Después, en 1582, Juan Alde-

(1) «Geografía y descripción universal de las Indias», recopilada por el cosmógrafo-cronista Juan López de Velasco, desde el año 1571 al 1574, publicada por primera vez en el BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID, con adiciones é ilustraciones, por D. Justo Zaragoza.

rete, Gobernador y Capitán general también de Yaguar-songo y Pacamoros, nombra al mismo Carvajal Alcalde de Minas de Santiago de las Montañas. En 1585 se le da la lugartenencia de esta ciudad; quien lo nombra es Alonso de Vilanova de Cazal, que se titula Gobernador de Yaguar-songo y Pacamoros y *Omagua*; la antigua gobernación de Salinas se había extendido, pues, hacia el Este, y comprendía el país de los Omaguas, en las orillas del Amazonas, entre las confluencias del Tigre y el Napo. Entre los Omaguas y la primitiva provincia de Yaguar-songo y Pacamoros quedaban, con otras naciones de indios, los *Maynas* y *Roamaynas*. En 1591 el General Francisco Pérez de Vivero, Teniente de gobernador y Justicia mayor de Santiago de las Montañas, confiaba á Carvajal el cometido de entrar en las provincias de los *Maynas* para castigar á estos indios, que hacían frecuentes excursiones hacia las ciudades ya fundadas, con grave daño de los que en ellas vivían.

Virreyes, Gobernadores, Corregidores y demás autoridades coloniales españolas continuaron preocupándose en la sumisión de los indios y en el avance hacia Oriente. En 1617 era Corregidor de Yaguar-songo D. Diego Baca de Bega, que solicitó asiento para hacer á su costa y misión la conquista del país en que vivían «los *Maynas*, Cocamas y demás apellidos adyacentes». Baca de Bega, á quien el Virrey nombró en 1618 Gobernador y Capitán general de estos territorios, fundó al siguiente año la ciudad de San Francisco de Borja, que llegó á ser la capital de las Misiones. El Gobernador de Quijos solicitaba también capitulaciones para reducir á los indios Coronados, Omaguas, Abijiras y otros que en parte vinieron á quedar comprendidos en las Misiones de Maynas, y sobre el particular el Rey dictó en 1621 Real cédula dando instrucciones para lo que había de hacerse.

En 1623 se suprimió el gobierno de Yaguar-songo, que se repartió entre las provincias de Loja y Jaén. Los pueblos de Loyola y Valladolid se agregaron al corregimiento de Loja, y los de Santiago de las Montañas y Santa María de Nieva al

de Jaén, con lo que esta provincia vino á extenderse considerablemente hacia el NE. por ambas orillas del Marañón (1).

En estos primeros años del siglo xvii habían empezado á tomar importancia las Misiones evangelizadoras de indios, iniciadas ya en los últimos años del siglo anterior.

En la zona de Macas y Quijos, ó sea la que corresponde á la parte superior de los ríos Morona, Pastaza, Napo y Coca, y confina por el SE. con lo que propiamente se llamó después *Maynas*, entraron misioneros de la Orden de Predicadores, procedentes de Quito, en 1576 y 1580, y siguieron los franciscanos, frailes de otras Órdenes y clérigos. En las «Relaciones geográficas de Indias» se citan las Misiones que de 1620 á 1622 fueron á Quijos y *Maynas* en nombre y por encargo del Obispo de Quito. De 1620 á 1623 establecieron también importantes Misiones los franciscanos en la región del Putumayo, Aguarico y Napo. Finalmente, en 1637 los Padres de la Compañía de Jesús, establecidos en Quito, iniciaron sus grandes Misiones del Marañón ó de *Maynas* (2).

En Octubre de 1637 partieron de Quito dos Padres de la Compañía, que pasando por Cuenca, Loja y Jaén, llegaron en Febrero de 1638 al Pongo de Manseriche y á la nueva citada ciudad de San Francisco de Borja. Otros Padres pasaron al S. del Marañón y fundaron las reducciones de Jéberos, Cahuapanas y algunas más. Se sabe que en 1663, es decir, á los veinticinco años de iniciadas las Misiones, había ya, á derecha é izquierda del gran río, 16 pueblos, con un total de 56.000 neófitos. Asentaron después los jesuitas paces y convenios con la gran nación de los Omaguas y extendieron su influencia y propaganda sobre todas las tri-

(1) «Relaciones geográficas de Indias», con prólogo y notas de D. Marcos Jiménez de la Espada.—Cuatro tomos.

«Memoria del Perú en el arbitraje sobre sus límites con el Ecuador», presentada á S. M. el Real árbitro por D. Mariano H. Cornejo y D. Felipe de Osma.—Cuatro tomos y otros siete de anexos.

(2) «Noticias auténticas del famoso río Marañón y Misión apostólica de la Compañía de Jesús de la provincia de Quito», publicadas por D. Marcos Jiménez de la Espada.—«La Misión del Napo», por el P. L. L., de la Compañía de Jesús.

bus indígenas confinantes con el Marañón desde el Pongo de Manseriche hasta Tabatinga, y con las situadas en las orillas de los grandes afluentes de aquél por N. y S., ó sea los ríos Morona, Pastaza, Tigre y Napo, Huallaga y Ucayali. En todas direcciones recorrieron y exploraron las desconocidas cuencas de estos ríos, y en 1680 tenían ya fundadas 33 poblaciones.

Pero en las provincias del Marañón y en las comarcas de la Audiencia de Lima, además de los Padres de la Compañía de Jesús de la provincia de Quito, hacían trabajos y conquistas espirituales los religiosos de San Francisco, de Lima. Unos y otros habían llegado hasta el pueblo ó país de los Conibos, y pretendían que éstos perteneciesen á sus respectivas Misiones. La Audiencia de Lima, en 24 de Abril de 1687, dictó acuerdo para demarcar los términos de dichas Misiones, y el acuerdo fué «señalar á los Padres de la Compañía de Jesús de la provincia de Quito, por distrito y término de las Misiones, hasta el pueblo de los Conibos inclusive, río arriba, sin que puedan pasar adelante, y desde dichos Conibos, río abajo, hacia el Norte, todas las naciones que hallaren; y á los Padres de San Francisco, desde el pueblo donde hicieron entrada, río abajo, hasta dichos Conibos».

Estaban los Conibos al S. del Marañón, entre los ríos Huallaga y Bajo Ucayali, inmediatamente al E. de los Motilones. Por tanto, las Misiones de los Jesuitas de Quito debían tener como territorio extremo al S. este país de los Conibos; desde él, y por consiguiente desde los pueblos que hay entre los Conibos y la orilla S. del Marañón, los que hubiera río arriba de este (Jéberos, Maynas, Antipas, etc.) y río abajo, hacia el N.—es decir, por las vueltas y revueltas que da el Amazonas desde la confluencia del Ucayali hacia el N. y NE.—, todos los que se hallaren. A los franciscanos de Lima correspondía por distrito los pueblos que había desde el lugar donde hicieron entrada (Andamarca, de la provincia de Jauja) hasta dichos Conibos exclusive.

El acuerdo de la Audiencia no satisfizo á los jesuitas,

que apelaron de él ante el Real Consejo de Indias. Habían llevado sus Misiones, según decían, mucho más al S. del país de los Conibos, hasta las mismas cabeceras del Ucayali y del Madre de Dios, y lograron que en 1689 se dictase Real cédula declarando que «las Misiones y reducciones del bajo y alto Ucayali, hasta los Pajonales, donde habían llegado las conquistas del P. Rieter, pertenecían á los misioneros jesuítas de Quito». Son los Pajonales la serranía que se extiende al S. de la Pampa del Sacramento, de la que la separa el río Pachitea, y llega por el S. hasta el río Perené.

Resulta, pues, que si nos atenemos al acuerdo de la Audiencia de Lima, puede señalarse como frontera, á partir del país de los Conibos (ó sea entre el canal de Puinania del Ucayali y el río Pacaya), la siguiente: de los Conibos (ó Conivos) al O., hasta el recodo que forma el río Huallaga al N. de la confluencia del Paranapura, y luego este río y la divisoria entre los pequeños afluentes de la orilla S. del Marañón, al N., y los del río Mayo al S., hasta el río Yambasbamba. Quedaban así los Motilones y Moyobamba al S., es decir, en la Audiencia de Lima. La parte extrema oriental, desde los Conibos al NE., aguas abajo del Marañón, era de las Misiones de Quito. Esta demarcación coincide con las indicaciones que aparecen en mapas de la época y posteriores; en ellos las *Misiones de Maynas* empiezan en las cabeceras del río Mayo, junto al río Yambasbamba, y se extienden hacia el NE. Pero, como se ha visto, la Real cédula de 1689 amplió considerablemente la jurisdicción de las Misiones de los jesuítas; habría, pues, que agregar á éstas toda la cuenca del Ucayali hasta los ríos Perené y Tambo, próximamente hasta los 11° de latitud S. Desde el recodo del Huallaga hacia el O. subsistiría la frontera indicada; al E. habría que llevarla hacia el S. por la divisoria entre Huallaga y Ucayali.

Habré de consignar, sin embargo, que no hay documentos—ó si los hay no los conozco—que acrediten la efectividad de esa extensión que según la Real cédula de 1689 debían tener las Misiones de Quito hacia el S. Pudo esta Real cédula conceder á los jesuítas el derecho de internarse

remontando el Ucayali y el Huallaga, para fundar pueblos; pero en las relaciones ó descripciones de la época que he podido consultar, no se los cita como parte de las *Misiones de Maynas*. Los pueblos más meridionales que se mencionan en todos los documentos son siempre Paranapura, Muniches y Yurimaguas, es decir, los que corresponden al confín del S., según la demarcación que hizo la Audiencia de Lima en 1687. Por otra parte, creo también conveniente declarar que de la Real cédula de 1689 sólo tengo noticia por referencias ó citas de escritores ecuatorianos (1).

Continuaron los trabajos de los misioneros en las tres grandes secciones en que se dividió el territorio, es decir, Alto Marañón, Bajo Marañón y Napo, y en 1727 eran 75 los pueblos que hasta entonces habían fundado los jesuitas. Así lo dice el P. L. L. S., con referencia al P. Velasco; pero casi de la misma época, de 1731, es la «Memoria y razón de la gente que tienen las Misiones de la Compañía de Jesús de la provincia de Quito en las provincias de Maynas», enviada al Rey por Luis de Itúrbide, Gobernador y Capitán general de las provincias del río Marañón y Amazonas. Dicha «Memoria» describe la visita que hizo Itúrbide y cita los pueblos de las Misiones, que eran los siguientes:

Ciudad de San Francisco de Borja, cabeza de estas provincias, con los cuatro pueblos que comprende su jurisdicción, que son: San Miguel, San Joaquín, San Ignacio y Santa Teresa; Pueblos de La Laguna, Tibilos, Chamicuros y Aguanos; Jeberos; Chayabitas; Cahuapanas; Paranapuras, Muniches, Otanabes y Yurimaguas; Omaguas; Roamaynas; Andoas. Estos son los pueblos que visitó Itúrbide, en los que vivían en junto 960 indios, y contando «españoles y españolas y todo género de personas» había 4.900 individuos. Pero se prescinde de las dos naciones de indios que había

(1) «La cuestión de límites entre las Repúblicas del Ecuador y el Perú», por Segundo Alvarez Arteta. Apuntes y documentos.—Sevilla, 1901.

«Exposición sobre los límites ecuatoriano-peruanos», por el Rdo. P. Fray Enrique Vacas Galindo.—Quito, 1903.

«Memoria histórico-jurídica sobre los límites ecuatoriano-peruanos», por Honorato Vázquez.—Quito, 1904.

en el río Napo, la una que se llama Payaguas y la otra Icaquates, que en total tienen 556 indios bautizados; no se hacía juicio de ellos, porque continuamente estaban huyendo al monte. Y añade Itúrbide: «aunque el año pasado de 1707 salió un mapa impresso por el Padre Juan de Narbáez con 37 pueblos, y en ellos 26.000 almas bautizadas, al presente no se hallan más que las que se contienen en la vissita adjunta, haviéndola especulado por mi persona para poder informar con la verdad que debo professar á V. M., en cumplimiento de mi obligación».

Como se ve, Itúrbide no pasa al S. de Muniches y Yurimaguas. Aquí acababan por esta parte las *Misiones de Maynas* de la provincia de Quito. Hacia el O. avanzaban más al S., puesto que, según el mismo Itúrbide lo dice, se había agregado la provincia de Lamas á la Misión de la Compañía. Lamas está al S. de Moyobamba.

En otro documento posterior hay más completa descripción de Maynas, y en ella se citan también nominalmente todos los pueblos, incluyendo los de la cuenca del Napo. Me refiero á la «Razón que cerca del estado y gobernación política y militar de las provincias, ciudades, villas y lugares que contiene la jurisdicción de la Real Audiencia de Quito da al Excmo. Sr. D. Joseph de Solis Folch de Cardona, etc., D. Juan Pío de Montúfar, Marqués de Selvaalegre..... Presidente de la misma Real Audiencia, Gobernador y Capitán general de las provincias de Quito». Lleva fecha de 13 de Septiembre de 1754, y la parte dedicada á *Maynas* dice así:

«El gobierno de Maynas se extiende á todo lo que las Misiones que tienen allí establecidas los Padres Jesuitas, ellas comprenden mucha parte de las hermosísimas Riberas del Río Marañón que atraviesa todo lo que se incluye en este Gobierno, cuyos términos á Norte y Sur no se han examinado, siendo poseídos de Bárbaros é Infeles: este Gobierno confina por el Oriente con Países de la Corona de Portugal de quien es la línea divisoria entre aquella monarchía y la de España; el Meridiano de Demarcación, del origen y principio del Marañón bien prudentemente conceptuado en la

Laguna de Lauri-Cocha que está cerca de la Provincia de Tarma, en el Reino del Perú, su extensión y término, se ha dicho por varones de circumspecta meditación, y á la descripción presente no conduce una averiguación cuyo asunto está aún en la clase de contienda, quando se trata de dar idea verídica á los de que Vuestra Excelencia me manda informar.

»Las Poblaciones que en aquel Gobierno se contienen son éstas: San Bartolomé de Nocoia, San Pedro de Aguatico, San Estanislao de Aguatico, San Luis Gonzaga, Santa Cruz, el Nombre de Jesús, la Ciudad de San Francisco de Borja, San Ignacio de Mainas, San Andrés del Alto, Santo Thomás Apóstol de Andoas, Simila, San Josef de Pinches, la Concepción de Caguapanes, San Pablo de Guacola, el Nombre de María, San Xavier de Iguacates, San Juan Baptista de los Encabellados, la Reina de los Angeles, San Xavier de Urarines, la Presentación de Chavitas, la Encarnación de Parapapuras, la Concepción de Jíbaros, San Antonio de la Laguna, San Javier de Chamícuro, San Antonio Abad de Aguano, Nuestra Señora de las Nieves de Yurimaguas, San Antonio de Padua, San Joachin de la grande Omagua, San Pedro Apóstol de Napeanos, San Phelipe de Amaonas, San Simón de Naguaypo, San Francisco Regis de Yameos, San Ignacio de Pebas, Nuestra Señora de las Nieves, San Francisco Regis de Bavadero. Hay también otros pequeños Pueblos y en todos algunos Españoles y Mestizos, todos se mandan por el Gobernador que titula de Mainas: este se ha nominado por el Superior Gobierno de la Corte de Santa Fee, habiendo asignado el Excmo. Sr. D. Sebastián de Eslava 400 pesos de salario de estas Reales Caxas, al presente exerce el empleo D. Alexandro de la Rosa, por nominación del Gobierno de esta Real Audiencia, más tiempo ha de nueve años: El Gobierno de Maynas no tiene The niente alguno, nombra sí Alcaldes ordinarios y Gobernadores Indios en los respectivos Pueblos.

»Los regulares frutos de aquel País se reducen á granos que en algunas llanadas siembran los naturales, y á cera

negra y blanca, cacao y zarza, que sacan de los Montes. Estos frutos se internan á las Ciudades, Villas y Lugares de esta jurisdicción; en la de Maynas debe entenderse hay minerales de oro, pues labrando aquellos indios á orillas del Marañón las arenas sacan de ellas porciones de este Metal».

Esto, pues, era *Maynas* á mediados del siglo XVIII. Sus pueblos, aparte los pequeños que no se nombran, eran 35, y entre los citados los más meridionales son también la Encarnación de Paranapuras y Nuestra Señora de las Nieves de Yurimaguas. Las *Misiones de Maynas* terminaban por el S. en las inmediaciones del río Paranapura. En cuanto á Lamas, la «razón» ó relación del Marqués de Selvaalegre, así como otros documentos de la segunda mitad del siglo XVIII, demuestran que no pertenecía al Gobierno de *Maynas*. Ya ni como pueblo de las Misiones se le menciona. Esto debió ser consecuencia de la creación del Virreinato de Nueva Granada en 1739 (1).

Terribles epidemias y la invasión de los portugueses del Brasil ocasionaron gran decadencia en las Misiones, que se hallaban en muy triste estado cuando en 1768 se verificó la expulsión de los Padres de la Compañía. Abandonadas quedaron, bajo la autoridad nominal é interina del Obispo de Quito; en 1779 se pensó ya en crear Obispado en la ciudad de Borja, y en 1786 se entregaron en propiedad al de Quito.

De la situación de las Misiones en 1784 dan perfecta idea los documentos que copió el Dr. D. Rodolfo R. Schuller en el Archivo de Jesuitas, anexo á la Biblioteca Nacional de Santiago de Chile, y que ahora ha publicado la Real Academia de la Historia (2). En estos documentos tampoco se cita á Lamas. En la época en que se escribieron, la Gobernación de *Maynas* comprendía *toda la Misión de Maynas*, y los pueblos más meridionales eran Yurimaguas y el inmediato de

(1) «Alegato del Perú en el arbitraje sobre sus límites con el Ecuador», presentado por D. José Pardo y Barrera. Anexos.—Madrid, 1905.

«La integridad territorial de la República del Ecuador», por el Reverendo Padre Fray E. Vacas Galindo.—Quito, 1905.

(2) Es preámbulo de dichos documentos esta noticia geográfica é histórica de *Maynas*. (Tomo LIX del *Boletín* de la citada Real Academia).

Muniches al O. La frontera trazada por Requena en su mapa de 1779 cortaba el Paranapura inmediatamente al S. de Muniches, y el Huallaga al S. de Yurimaguas. Y como las *Misiones de Maynas* eran dependencia de Quito, y por consiguiente parte del Virreinato de Santa Fe ó Nueva Granada, aquélla era la frontera que separaba á dicho Virreinato del de Lima ó Perú. Por tanto, los pueblos, regiones y tribus que se describen ó enumeran en el manuscrito copiado por el Sr. Schuller (1), pertenecían entonces al Virreinato de Santa Fe ó Nuevo Reino de Granada.

Finalmente, por Real cédula de 12 de Julio de 1790 se pusieron las Misiones al cuidado de los franciscanos de Quito, y no muchos años después, en 1802, el Rey de España mandó crear el *Obispado de Maynas* y que se segregara del Virreinato de Santa Fe y de su provincia de Quito, y se agregara al Virreinato de Lima, el *Gobierno y Comandancia general de Maynas*. Con este Gobierno pasó, pues, ó debió pasar al Perú el territorio de las Misiones, aunque no en su totalidad, pues según la Real cédula de 1802 (15 de

(1) Son los siguientes: pueblo de Santo Tomás de Andoas, con las tres tribus ó *naciones* de Sinigayes, Andoas y Canelos; San Josef de Pinches, con Pinches, Paguas, Sinigayes y Roamaynas; San Francisco de Borja, cabeza de la provincia de Maynas; San Ignacio de Maynas, con indios Xéveros, Andoas y Maynas; La Concepción de Nuestra Señora de Caguapanas, con indios de esta sola nación; La Presentación de Chayavitas, con Chayavitas y Paranapuras; La Concepción de Xéveros, con indios de este nombre y Cutinanas; Nuestra Señora de las Nieves de Yurimaguas, con Yurimaguas y Aysuares; San Antonio de Muniches, con éstos y Otanavis; Santiago de la Laguna, con Panos, Cocamas y Cocamillas; San Xavier de Chamieuros, con éstos y los Aguanos; San Xavier de Urarinas, con éstos y con Itucales; San Juan Francisco Rexas, con indios Yameos é Iquitos; San Joaquín de Omaguas, con éstos y además Ameos, Urarinas y Mayorunas; San Pablo de Napeanos; Santa María de Nanay, con Napeanos también; Santa Bárbara, con indios Nanay ó Napeanos; San Ignacio de Pebas, con indios Pebas, Caguachos, Caumaris y Yaguas; Camuchiros, con indios Pebas; Nuestra Señora de Loreto de Ticunas.

Bajando el río Marañón hacia las Colonias portuguesas, el pueblo de Nuestra Señora de Loreto de Ticunas era el último de la Gobernación española de Maynas. Volviendo atrás por el Amazonas en demanda de la boca del Napo y subiendo por este río se encontraban á una y otra orilla los pueblos de El Nombre de Jesús y San Miguel de los Encavellados, con indios Icaguates Encavellados, y La Santísima Trinidad de Capucuy, con la misma gente, que se describe como la nación más salvaje y feroz del país de Misiones.

Hecho el resumen de la población de todos los pueblos citados resultan unas 9.000 personas distribuidas en más de 30 tribus ó naciones.

Julio) quedaban fuera del nuevo Gobierno y Comandancia general de *Maynas* los parajes en que ya los ríos, por sus saltos y raudales inaccesibles, dejaban de ser navegables.

La nueva circunscripción eclesiástica, la del *Obispado de Maynas*, no llegó á tener efectos legales, por no haberse hecho la división ó demarcación (1). En lo civil, es decir, en cuanto el *Gobierno y Comandancia de Maynas*, pudo surtir todos sus efectos la Real cédula de 1802, pues fué obedecida y cumplida (2). Pero en este caso el verbo «cumplir» tiene valor meramente jurídico, no de hecho. Quedó reconocida la jurisdicción del Virrey de Lima en todos los territorios que se le agregaban; mas para llevar á efecto el cambio de jurisdicciones surgieron tantas dificultades en la práctica, que en los inmediatos subsiguientes años hubo actos jurisdiccionales ejercidos en *Maynas* por autoridades de ambos Virreinos (3).

En tal estado las cosas, surgió la insurrección contra la metrópoli en el Virreinato de Santa Fe y más tarde en el de Lima, y consumada la independencia y constituidas las nuevas nacionalidades, Colombia, Perú y Ecuador pretendieron y pretenden ejercer soberanía en todo ó parte del territorio que fué de las *Misiones de Maynas*. Es esta, en lo principal, la famosa cuestión de límites, aun no resuelta, y que tanto apasiona los ánimos en aquellas Repúblicas, donde es común opinión que ha de cumplirse la profecía de Humboldt, y que las fértiles regiones por las que corren los caudalosos ríos de la cuenca del Amazonas serán en lo porvenir campos labrados por manos libres é inteligentes y asiento de populosas ciudades y de pueblos ricos y poderosos.

RICARDO BELTRÁN Y RÓZPIDE.

(1) *Leyes de Indias*: Libro I, título II, ley 10.* La correspondiente Real cédula está copiada en el *Cedulario Indico* que se conserva en la Biblioteca de S. M.—Tomo XLV, folio 343, número 231.

(2) «*Relaciones de los Virreyes del Nuevo Reino de Granada*», compiladas y publicadas por el Sr. Dr. D. José Antonio García.—Nueva York, 1869.

(3) Documentos varios de legajos del Perú y Nueva Granada, en el *Archivo militar de Segovia*.

ALGUNOS REFRANES METEOROLÓGICOS ESPAÑOLES ⁽¹⁾

De boca en boca corren entre los labradores de las diferentes regiones de la Península multitud de proverbios y refranes en los que con pocas palabras se condensan apreciaciones, fruto de la observación y de la experiencia, que aunque llaman poco la atención de los que no tienen intereses agrícolas no por eso carecen de importancia y sirven de norma para que se conozca cómo la gente del campo con su peculiar instinto, sin necesidad de estudios, guiándose sólo por lo que la práctica enseña, ha legado de padres á hijos en forma de refranes y adagios otros tantos axiomas, á los que se atienen para realizar las labores del cultivo y tareas con él relacionadas, observándolos con tanta fe como la que tiene el sabio en los más altos principios de la ciencia, y fijándose en estos refranes es fácil apreciar también la idea que tienen los campesinos de los fenómenos atmosféricos dominantes en cada época del año y de su influjo en los trabajos agrícolas, propios de cada mes.

La siembra de Enero se hace con poco tempero, pues todos los labriegos saben que *después de San Antón ninguna niebla llega á las dos, y por San Pablo cigüeña en el campo*, con lo que se indica que no hay que temer el frío; razón por la cual *los pollos de Enero van con su madre al gallinero; los de San Juan, al muladar* (2). Si en Castilla dicen

(1) Este trabajo se completa con el que publicamos en el BOLETÍN, titulado *Relaciones entre las festividades de la Iglesia y los fenómenos atmosféricos y las faenas agrícolas, según las frases populares españolas*. (En este mismo tomo LIII, página 195).

(2) En Segovia dicen que *el pollo de Enero, por San Juan es comedero*.

que *poco crece el día por Santa Lucía* (13 de Diciembre), y en Andalucía que *en llegando Santa Lucía un palmo crece el día*, en Enero se nota bien que los días van aumentando, y por eso en Salamanca y en otras comarcas de León afirman que *por San Vicente* (22 de Enero) *una hora creciente, y por San Blas una hora más*.

En Febrero, un rato al sol y otro al humero; pero no hay que fiarse mucho de este mes, porque *si en Febrero caliente estáis, por Pascua tiritaréis*; de todos modos, *en Febrero bueno es el obrero, á últimos, que no á primeros*, según opinan los segovianos.

Lo que en Marzo has de sembrar, por Febrero has de binar, porque en Marzo calor temprano es para los campos sano; por cuya razón, por Marzo el garbanzal, *ni nacido ni por sembrar*. Los truenos en Marzo aprietan la cuba con un mazo, y cuando en Marzo hay nieblas, Mayo nieva ó huela; en cambio, Marzo ventoso y Abril lluvioso, sacan á Mayo florido y hermoso, y soplo de Marzo y lluvia de Abril, á Agosto y Septiembre los hacen reir, y aunque en saliendo el pan y queso (1) no se muere la oveja ni el corderito, no hay que olvidar que cuando Marzo vuelve de cabo, ni deja carnero encerrado ni pastor enzamarrado.

Por Abril las flores prometen frutos mejores, porque Abril y Mayo hacen el año; cuando Abril truena, noticia buena; pues en Abril mojada, en Mayo rociada, porque estación *perzosa nunca fué viciosa*, y aunque Abril aguas mil, todos saben que *parra que nace en Abril poco vino da al barril* (2), que no en balde tienen la seguridad de que *á helada de Abril hambre ha de seguir*, por lo que desean leña para Abril y pan para Mayo, y dicen: *Al Abril alabo, si no vuelve el rabo*.

Calor de Mayo, valor del año, sostienen los que aseguran que cuando Mayo va á mediar, debe el invierno acabar; pues *Mayo frío, poco y tardío*, y los que desconfían del calor de

(1) Así llaman en la tierra de Segovia á una florecita que nace en los campos á fines del mes de Marzo.

(2) En la Alcarria suelen decir: *Vástago que de yemas se cubre en Abril, poco vino da al barril*.

este mes, dicen que *hasta el cuarenta de Mayo no te quites el sayo, y si vuelve á llover, vuélvetelo á poner* (1).

El hielo y la lluvia traen á la mano los trigos, según la opinión de los labradores de Vizcaya; por eso sostienen en otras comarcas que *agua de Junio temprana, males muy grandes subsana*, y también que *Junio brillante, año abundante*; pero no obstante, cuando están en este mes *habas en flor, locos en vigor*, y si es *año de heno, año poco lleno*.

Cuando Junio llega, busca la hoz y limpia la era, porque, como dicen en Segovia, *entre la hoz y la gavilla el hambre amarilla*; razón por la que en Julio están todos los labradores *con la hoz en el puño, y la faena de la trilla ocupa al de la aldea y al de la villa*, pues *aunque raras, muy violentas son en Julio las tormentas* (2).

Agosto y vendimias, no son todos los días; pero conviene no olvidar que aunque *lluvia en San Lorenzo, es lluvia á buen tiempo*; también es cierto que *si da por ser tormentoso Agosto, será luctuoso*.

Mayo y Septiembre son dos hermanos, uno en invierno y otro en verano, siendo seguro en Septiembre (3) que *sauce florido, madura el racimo*.

La experiencia aconseja: *En Octubre, echa pan y cubre*; este mes es *corto en ramos, largo en caldos*, y los que cuidan de la salud saben que *fiebre que de Octubre pasa, grave censo es en la casa*.

Aunque *Noviembre y Enero tienen algún tempero*, los previsores tienen muy presente que debe estar *todo en Noviembre guardado, ó en tu casa ó enterrado*, y refiriéndose á Diciembre, advierten que *si uvas quieres coger, poda y cara en este mes*, porque *tras Diciembre nebuloso viene Enero polvoroso*.

(1) Refiriéndose al mes de Mayo, dicen los vizcaínos que *las turmas del carnero, en Mayo son buenas*.

En algunas regiones aseguran que *por Mayo ríos muy llenos preludian los grandes truenos*, y en otras creen que son las *calenturas de Mayo, salud para todo el año*.

(2) Los labriegos saben que *si quieres buenos nabos, en Julio has de sembrarlos*.

(3) En atención á ser el día 18, que celebra la Iglesia á Santo Tomás, día muy cercano al del equinoccio de otoño, se dice que *por Santo Tomás, mochila delante y mochila atrás*.

A estos refranes podrían añadirse muchos más, pero bastan los indicados para comprender que los labradores saben casi siempre á qué atenerse con no olvidar lo que los adagios les enseñan, que en pocas palabras les dicen más que muchos libros, y hay que tener presente que si la experiencia es madre de la ciencia, los refranes son hijos de la experiencia misma (1).

GABRIEL M.^a VERGARA.

(1) *También son meteorológicos los refranes siguientes:*

Cielo aborregado, agua segura.

Cuando canta el cuco, lluvia y sol.

Hielo blanco, mensajero de lluvia.

Lodo sobre helada, lluvia.

Los truenos tras la lluvia.

Los truenos y la mar enseñan á rezar.

Llovida de mañana, no quita jornada.

Mañana de niebla, buen día espera, si no llueve ó nieva.

No hay mal año por piedra; mas ¡guay! de quien acierta.

Nublado de mañana y conejo de tarde, todo se vuelve aire.

Si te agachas á la tempestad, al sol te robustecerás.

DESCRIPCION Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLON

(M. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

(Continuación).

- syguença e fasta *almaçan* ay ocho leguas e van por
 4912 alconeça e por alboreca media legua adelante e por la
 casa de Alboreca otra media legua e por las olmedillas
 media legua.
- 4913 party de ciguença para *guyxosa* que ay una legua
 grande la mytad primera Riberas arriba de henares
 Riatuelo que es el que va por Alcala que queda a la
 mano dizquierda e lo otro es un valle llano e todo
 este camyno es por entre cerros e tierras de pan.
guyxosa es lugar de veinte vecinos e esta en un valle
 entre unos cerros e tiene buena fortaleza e es aldea de
- 4914 medina cely e fasta medina cely ay tres leguas de ce-
 rros e syerras por todas partes e algunos montes e
 pasanse dos arroyos en este camyno e a medio camyno
 pasa el uno que se llama obxalon corre a la mano de-
 recha e junto con medina cely pasa otro corre a la
 dicha mano e fasta *syguença* ay una legua llana e por
- 4915 entre cerros e valles e la media legua postrera es Ri-
 beras abaxo de henares que queda a la mano derecha
 e por otro camyno que queda por la mano dizquierda
 se ataxa algo e tambien es de cerros e cuestas.

guyxosa

- 4916 e fasta *arcos* ay cinco leguas e van por fuente caliente dos leguas de cerros e syerras e valles e fasta *alconeca* ay media legua de tierra llana e por entre cerros e junto con Alconeca pasa a henares Rio por vado que corre a la mano dizquierda e fasta myño ay dos leguas de valles e por entre syerras e cerros e tierras de pan e algunos montes.
- 4917 guyxosa e fasta *atiença* ay cinco leguas e van por la torre de valdealmendras una legua e por villa corcas e por la barbolla e por cercadillo e fasta la *torre de valdealmendras* ay una legua de cerros e valles grandes e tierras de pan e a medio camyno pasa a henares
- 4918 Rio por vado corre a la mano dizquierda e por la mano dizquierda queda alconeca a tres tiros de vallesta del camyno e fasta horna ay una legua de cerros e valles e tierra de pan e fasta *cubillas* ay un quarto de legua grande de tierra doblada e tierra de pan.

guyxosa

- 4919 e fasta torralva ay una legua e media de cerros e valles e montes algunos e fasta *torre mocha* ay dos leguas de syerras e valles e montes algunos e a la mano derecha queda xodar a tres tiros de vallesta e fasta *xodar* ay una legua de cerros e valles e fasta *estriguena* ay una legua de cerros e valles e fasta *saviça* ay una legua e media e van por estriguena una legua e fasta *villaverde* ay dos leguas e van (sic) estriguena.
- 4920 guyxosa: e fasta *syenes* ay dos leguas e van por tobes una legua e fasta tobes ay una legua e tres quartos de
- 4921 cerros e valles e fasta vaydes ay tres leguas e van por cigença e fasta *olmeda de las salinas Reales* ay dos leguas e van por plaçuelos una legua e media de cerros e valles e a media legua primera pasan a henares corre a la mano dizquierda.

guixosa

- 4922 e fasta barbatona ay una legua pequeña de syerra e valles e montes de pinares e junto con barbatona pasa un Riatuelo corre a la mano derecha.
horna es lugar de veinte y cinco vecinos e esta Riberas de henares en valle e fasta medina cely ay dos leguas e van por ambrona media legua de cerros e tierra de pan e fasta *mojares* ay media legua de tierra doblada e de vega abaxo de henares e en saliendo de horna pasa a henares corre a la mano dizquierda e queda syempre por la mano dizquierda e para subir a mojais suben una cuesta
- 4923 arriba que terna dos tiros de vallestá e fasta *ovillas* ay media legua pequeña de cuestras arriba e tierra de pan e fasta *guixosa* ay una legua de cerros e valles e tierra de pan e fasta el *olmedilla* ay dos leguas e van por la
- 4924 ventosa media legua de traviesa de un cerro grande que terna todo el media legua de subida e abaxada.
- 4925 parti de guixosa para *medyna sydonia* (sic) que ay tres leguas de sierras e valles e tierras de pan los valles hondos e las syerras desmontadas e de peñas e de muchas fuentes e por la mano dizquierda horna a cuatro tiros de vallestá del camyno e cobillas a la mano derecha a dos tiros de vallestá del camyno e torralva a tres tiros
- 4926 de vallestá a la mano derecha e en este camyno pasan a dos arroyos el primero a medio camyno e el otro a un quarto de legua de medina cely corre a la mano derecha e a las dos leguas esta una peña alta e un castillo antiguo derrocado e antes que lleguen a media legua trayiesa un valle que terna media legua de abaxada e subida.
- 4927 medina cely es villa de trescientos vecinos e esta en un cerro alto e rredondo e pasa ay (sic) algo a medina sydonia e esta en tierra muy agra e de muy grandisimos valles e syerras desmontadas e es del duque de

junto con este lugar nace el lugar de henares Rio de tres fuentes cabdales que luego al pie de las muelen molinos.

medyna cely e es tierra muy fria en ynvierno e so-
liase en tiempo antiguo a dos tiros de vallesta del lu-
gar e agora ay memoria del acerco e esta villa esta
bien cercada e tiene fortaleza e pasa a un quarto de
legua deste lugar xalon Ryo e en esta villa a media
4929 legua tiene grandes salynas e es a cinco leguas del
mojon de aragon.

medyna cely e fasta *arcos* ay dos leguas e van por lo-
dares e fasta *almaçan* ay seis leguas e van por beltejar
una legua e por las adradas dos leguas e fasta *atiença*
4930 ay seis leguas e van por tobes tres leguas e por la
Riba (hay un roto) es fortaleza una legua e fasta *toves*
ay tres leguas de cerros muy grandes e valles hondos
e tierras de pan lo baxo e en salyendo abaxa cuestras e
para llegar al otro lugar asy mismo.

4931 medyna cely e fasta *haz camellas* ay una legua de va-
lles e por entre cerros hondos e baja una grand cuesta
e a media legua primera pasa a xalon por vado corre
a la mano dizquierda e fasta *fuelle caliente* ay una le-
gua de valles e cerros e tierras de pan e en saliendo
4932 de medyna traviesa un valle hondo que terna de aba-
xada e subyda media legua pequena e fasta *venamyra*
ay una legua e media de tierra de cerros e valles e a
media legua primera pasa a xalon corre a la mano diz-
quierda e a la mano dizquierda queda *haz camellas* a
un tiro de ballesta.

4933 medyna cely e fasta cabanyllas ay cuatro leguas e van
por blocona una legua e por Rubidona una legua.

4934 *medyna cely*

e fasta blocona ay una legua de cerros e valles hondos
e fasta *moron* ay cuatro leguas e van por blocona una
legua e por Ravidona una legua e por turoda una le-
gua e fasta los *arcos* ay dos leguas grandes de grandes
4935 cerros e valles e montes e a medio camyno pasan a
xalon corre a la mano dizquierda.

- party de medyna cely para lodares que ay media legua rriberas abaxo de xalon queda a la mano derecha llano
- 4936 e por entre (sic) grandes e valles de peñas e en salyendo de medyna baxamos un valle abaxo e cuesta que terna cinco tiros de vallesta.
- 4937 lodares es lugar de cinco vecinos e tiene una torrecilla e esta en un gran valle hondo e entre cerros e es aldea de medyna cely e esta rriberas de xalon.
- party de lodares para arcos que ay una legua e media muy grande que vale por dos rriberas abaxo e por entre grandes valles angostos e hondos de peñas de aguzaderas la primera media legua e a esta media legua primera sube una cuesta muy grande de cinco tiros de vallesta e por la mano derecha queda el dicho Rio e una fortaleza dicha dexubera a dos tiros de vallesta del camyno e a la mano dizquierda pasa a xalon corre a la mano dizquierda.
- 4939 Arcos es lugar de cien vecinos e esta en un valle e tiene fortaleza e pasa junto con el lugar un rio dicho xalon e es del duque de medyna cely e en este lugar se registra todo lo que pasa a Aragon por este camyno de castylla.

Arcos

- 4940 e fasta medyna cely ay dos leguas e van por lodares legua e media de cerros e syerras e valles hondos e la media legua postrera va rriberas arriba de xalon por entre unas peñas que queda el Ryo a la mano dizquierda e fasta la *torre de xubera* ay una legua grande de cerros e valles hondos e como cuesta arriba e fasta
- 4941 somaen ay media legua de cerros e valles e montes e valles (sic) e en salyendo de Arcos pasa el dicho rrio corre a la mano derecha.
- 4942 Arcos e fasta hariza ay quatro leguas e van por myrabueno media legua e por huerta legua e media e fasta *myrabueno* ay media legua Riberas abaxo de xalon que queda el Ryo a la mano dizquierda.

4943

Arcos

E fasta *montuenga* ay una legua e van por aguilár media legua de cerros e valles e en salyendo de arcos pasan a xalon corre a la mano derecha e fasta Utrilla ay dos leguas e media de cerros e valles e en saliendo
4944 pasa al dicho xalon e fasta almaluez ay una legua de cerros e valles e en saliendo pasa dicho rio xalon.

Arcos e fasta *torre hermosa* ay dos leguas e van por *aguilar* media legua es por *montuenga* media legua.

4945 party de arcos para myrabueno que ay media legua muy grande llana Riberas abaxo de xalon que queda el Rio a la mano dizquierda e junto con myrabueno pasa el dicho xalon corre a la mano derecha e todo es de vega de panes e por la mano derecha queda aguilár a cuatro tiros de vallesta del camyno.

4946 myrabueno es lugar de cuatro o cinco vecinos e esta en las Riberas de xalon e es de un secretario del Duque de *medyna cely* e fasta medyna cely ay dos leguas e media e van por arcos media legua Riberas arriba de xalon que queda el Rio a la mano derecha por que en salyendo de myrabueno pasa al dicho Rio corre a la mano dizquierda e fasta *aguilar de montuenga* ay media legua pequeña llana de pan e en salyendo pasa
4947 el dicho xalon corre a la mano dizquierda e fasta *montuenga* ay media legua pequeña e van casy por el mismo camyno salvo que por la mano derecha queda aguilár e fasta *guerta* ay una legua llana de tierra de pan Riberas abaxo de xalon que queda a la mano derecha e para entrar en huerta pasa el dicho Rio corre a la mano dizquierda.

4948 party de myrabueno para *huerta* que ay una legua llana e por la mano dizquierda quedan grandes derrumbaderos e valles de peñas e por la mano derecha syempre xalon Rio que tiene buenas Riberas de pan

e en llegando al-lugar pasa a xalon corre a la mano dizquierda.

- 4949 Huerta es lugar de diez vecinos e esta Riberas de xalon e es del monesterio que tiene este lugar dicho sancta marya de huerta e este lugar e monesterio es el postrero lugar de castylla para aragon e este monesterio hizo el Rey don Alonso de la mano horadada e el arçobispo don Rodrigo su hermano a honor e
- 4950 onrra de la cruz que se le aparecio la cruz e fasta *arcos* ay dos leguas e van por myrabueno una legua de tierra llana e por entre valle ancho Riberas arriba de xalon que queda a la mano dizquierda e en salyendo de guerta pasa a xalon corre a la mano derecha e fasta *aguilar* ay una legua e van por monluenga una legua
- 4951 menos dos tiros de vallestá Riberas arriba de xalon que queda a la mano derecha e fasta *hariza* ay dos leguas e van por Mon Real una legua grande de tierras de cerros e valles e fasta *torre hermosa* ay media legua de valles e cerros e montes e fasta *almaluez* ay una legua valles arriba e por entre cerros e en salyendo pasa a xalon corre a la mano derecha.

huerta

- 4952 e fasta *montagudo* ay dos leguas e van por la torre *martyn gonçalez* una legua e media e fasta la torre *martyn gonçalez* ay legua e media la media legua primera es Riberas abaxo del xalon que queda a la mano derecha por que en salyendo de huerta pasa a xalon corre a la mano derecha e fasta *alconchel* ay una legua
- 4953 e van por Torre hermosa e fasta *cabra fuente* ay una legua e media e van por torre hermosa e fasta *sysamon* ay tres leguas e van por torre hermosa media legua e por *cabra fuente* una legua.
- 4954 party de huertas para *Mon Real* que ay una legua grande de cerros e valles e peñas e montes de Rome-
rales.
- Mon Real es lugar de doscientos vecinos e esta al pie

- de un cerro e a dos tiros de vallestá del lugar pasa a xalon Ryo e tiene en el dicho cerro una buena fortaleza e es el primero lugar de Aragon e es de don Rodrigo de palafox e fasta *hariza* ay una legua pequeña Ribera abaxo de xalon que queda a la mano dizquierda con la vega toda e por la mano derecha cerros e derrumbaderos del valle e en llegando a Hariza pasa a xalon corre a la mano derecha por vado e fasta huerta ay una legua grande de cerros e valles e rromerales.
- 4956 party de mon Real para hariza que ay una legua pequeña Riberas abaxo de xalon por entre un valle e cerros e la vega que queda la vega por la mano dizquierda e junto con hariza pasa a xalon Ryo corre a la mano derecha.
- 4957 hariza es villa de doscientos vecinos e esta Riberas de xalon al pie de un cerro e peña grande e tiene muy buen castillo e es este el lugar en que registran lo que traen de aragon para castilla e es de don Rodrigo de palafox e fasta *calatayud* ay seis leguas e van por contamyna una legua e media e por alhama media legua e por birbiesca una legua e por ateca una legua e por terrez una legua.

e en este lugar
hay moros.

hariza

- 4958 e fasta arcos ay cuatro leguas e van por mon Real una legua e por huerta una legua e por myrabueno una legua e fasta *mon Real* ay una legua llana Ribera arriba de xalon que queda el Rio e Ribera por la mano derecha e por la mano dizquierda queda un cerro e fasta *montagudo* ay dos leguas e van por poçuelo una legua e tres quartos de cerros e valles e montes baxos e altos e fasta *bordalva* ay dos leguas de cerros e valles e montes baxos e fasta enbita ay dos leguas de cerros e valles e fasta *alconchel* ay dos leguas de cerros e valles e rromerales e en saliendo pasa a xalon Ryo por vado que corre a la mano dizquierda.
- 4960 hariza e fasta *Torre hermosa* ay dos leguas de cerros e

valles e montes de Romerales e en saliendo pasa a xalon Ryo que corre a la mano dizquierda e fasta Cytin ay una legua Riberas abaxo de dicho xalon queda el Ryo a la mano dizquierda por que en saliendo de hariza lo pasa e corre a la mano dizquierda.

- 4961 party de hariza para *contamyna* que ay legua e media llana e por entre cerros Riberas abaxo de xalon que queda por la mano derecha con toda su Ribera e por la mano dizquierda cerros e a la mano derecha queda cetina a dos tiros de vallesta e a la primera legua pasamos un riatuelo e juntase luego con xalon que corre a la mano derecha.

- 4962 Cetina es lugar de doscientos vecinos e esta Riberas de xalon en alto en los derrumbaderos de xalon e tiene buena fortaleza e es de señorío e fasta *hariza* ay una legua grande Riberas arriba de xalon queda el Ryo a la mano derecha e junto con hariza pasa a xalon corre a la mano derecha e fasta *con-*

Este lugar es de rico labradores e de muchos ganados.

- 4963 *tamina* ay media legua de travieso de Ribera e vega de xalon e en saliendo de cetina pasa a xalon rrio corre a la mano dizquierda e fasta *alhama* ay media legua grande Riberas abaxo de xalon e junto con alhama pasa a xalon por vado en verano corre a la mano derecha e por la mano dizquierda queda *contamyna* a tres tiros de vallesta.

- 4934 Cetina e fasta mon Real ay dos leguas e van por hariza.

Contamyna es lugar de ocho vezinos e esta Riberas de xalon e pasa por la parte del medio día e tiene buena vega de pan e tiene fortaleza derrocada de tiempo antiguo derrocada (sic) e es del señorío de Cetina e fasta

- 4965 *cetyna* ay media legua de travieso de una vega e junto con cetina pasa a xalon Rio que corre a la mano dizquierda e fasta *hariza* ay una legua e media Riberas arriba de xalon que queda el Rio con su Ribera a la mano dizquierda e por la mano derecha cerros de peñas e Romerales de yerbas muy odoríferas e frutíferas.

- 4966 e fasta alhama ay media legua pequeñita Riberas abaxo de xalon que queda el Ryo a la mano derecha e por la mano dizquierda una syerra de peñas.

Contamyna

- 4967 e fasta *Calatayut* ay cuatro leguas e media e van por alhama media legua e por birbiesca una legua e por teca una legua e por terrez una legua e fasta *mon Real* ay dos leguas e media e van por hariza legua e media e fasta *Godojos* ay una legua de cerros e valles e montes de Romerales e de viñas e traviesa en salyendo de contamyna a la Ribera e al Ryo e a un tiro de ballesta
- 4968 por vado e por puente corre a la mano dizquierda e fasta *carenas* ay dos leguas e van por godojos una legua e fasta *enbid* ay una legua de syerras e valles muy agros e montes de Romerales.
- 4969 Contamyna e fasta *cigueta* ay dos leguas e van por enbit e a media legua deste contamyna ay una hermyta en una grand syerra que hase muchos milagros dicha santa quiterya.
- party de contamyna para *alhama* que ay media legua pequeña llana Riberas abaxo de xalon e por la mano dizquierda queda siempre orilla el camyno una sierra de peñas e Romerales e antes que lleguemos alhama
- 4970 pasamos a un puerto por entre unas peñas altas e muy agros que no tiene este puerto mas anchor que quanto pasa xalon e deste peñas de la mano dizquierda ay muchas fuentes callentes.
- alhama es lugar de cinquenta y cinco vezinos e esta en un valle entre unas grandes syerras e peñas e tiene muy buena fortaleza vieja en un grand peña e tiene buenos baños pero no es tan caliente como los de
- 4971 alhama de granada e despues de fria esta agua es buena de beber e fasta *calatayut* ay cuatro leguas e van por birbiesca una legua e por teca una legua e por terrez una legua e fasta *birbiezca* ay una legua entre grandes syerras e valle llano Riberas abaxo de xalon

- e fasta Hariza ay dos leguas e van por contamyna media legua pequeñas Riberas arriba de xalon que queda
4972 a la mano dizquierda e por la mano derecha quedan syerras de peña e en salyendo del lugar pasa por entre dos syerras de peñas.

Alhama

- 4973 e fasta cetina ay una legua pequeña Riberas arriba de xalon que queda a la mano derecha por que en salyendo de alhama pasa el dicho Ryo xalon que corre a la mano dizquierda e fasta godojos ay media legua de cerros e tierra doblada e de viñas e en salyendo pasa el dicho Rio alagon que corre por la mano dizquierda por vado e fasta moros ay tres leguas de grandes syerras e valles e montes de Romerales e enebrales e en llegando a moros pasa un Ryo que corre a la mano derecha.

Alhama

- e fasta Ibdes ay dos leguas e van por godojos e fasta carenas ay dos leguas e van por godojos media legua e
4975 fasta villa Roya ay cuatro leguas e van por moros tres leguas e fasta torralva ay cuatro leguas e van por birbiesca una legua e por ateca una legua e por cerbera una legua.
4976 party de alhama para birbiesca que ay una legua entre grandes valles e syerras Riberas abaxo de xalon Ryo que queda a la mano derecha la qual Ribera del dicho Ryo es muy fertil de huertas e viñas e tierras de pan.

(Continuad).

ÍNDICE

de las materias contenidas en el tomo LIII.

ARTÍCULOS

	<u>Páginas.</u>
Los montes del Karakoram en el Himalaya occidental. Noticia extractada y traducida de la conferencia que S. A. R. el Príncipe Luis Amadeo de Saboya, Duque de los Abruzos, leyó en el teatro Victor Manuel, de Turín, el 16 de Febrero de 1910; por la Srta. D. ^a <i>Maria de la Gloria Giner Garcia</i> .	7
Formosa. Los salvajes y la colonización japonesa; por <i>Fray J. M. Alvarez, O. P.</i>	31
Oestrymnis-Ophiusa; por D. <i>Celso Garcia de la Riega</i>	44
El valle de Ordesa, por D. <i>Luciano Briet</i> .—Traducción de D. Manuel Conrotte.....	81, 170, 257 y 449
Descripción y Cosmografía de España, por D. Fernando Colón (Ms. de la Biblioteca Colombina).....	120, 233, 387 y 506
Geografía científica: campo que abarca; sus secciones; clasificación lógica de éstas; relación entre el todo y cada una de las partes. Por <i>Walter S. Tower</i> .—Traducción de D. Vicente Vera.....	129
Relaciones entre las festividades de la Iglesia y los fenómenos atmosféricos y las faenas agrícolas, según las frases populares españolas; por D. <i>Gabriel M.^a Vergara</i>	195
El Sáhara marroquí y la Mauritania, por D. <i>Manuel Conrotte</i> .	211
El geógrafo de Su Majestad Don Joseph Aparici, por D. <i>J. de la Ll.</i>	229
Tres estudios geográficos de España en el siglo xvi, publicados por D. <i>A. Blázquez</i>	283
La Geografía y algunas de sus necesidades presentes, por el	

	<u>Páginas.</u>
<i>Dr. A. J. Herbertson. Versión y extracto por D. Vicente Vera.</i>	340
El periplo de Himilco. Contestación de <i>D. Antonio Blázquez</i> al artículo de D. Celso García de la Riega, titulado «Oestrymnis-Ophiusa».....	356
Ensayo de análisis y síntesis geográficas, por <i>D. Carlos García Alonso</i>	393
Maynas; breve noticia geográfica é histórica, por <i>D. Ricardo Beltrán y Róspide</i>	487
Algunos refranes meteorológicos españoles, por <i>D. Gabriel M.ª Vergara</i>	502

TAREAS DE LA SOCIEDAD

Reseña de las tareas y estado actual de la Sociedad leída por el Secretario adjunto Sr. D. Luis Tur en la Junta general celebrada el 28 de Junio de 1911.....	325
Estado económico de la Sociedad: dictamen de los Revisores de cuentas.....	338

LÁMINAS

Salvajes de la tribu Atayal (<i>Formosa</i>).....	32
Id. id. Pyuma (id.).....	36
Id. id. Tsalisen (id.).....	36
El Valle de Ordesa desde la casa Olivan.....	82
El camino de Turieto.....	86
La Frocata.....	92
El Tozal del Mallo.....	98
La Peña de Duascaro desde la garganta de Bujaruelo.....	100
La Peña de Gallinero desde abajo.....	104
Confluencia de los ríos Cotatuero y Ordesa.....	106
Cascada en el estrecho de Arazas.....	110
El grado de Soaso.....	114
Circo de Soaso.....	116
El paso de Salarons.....	174

	<u>Páginas.</u>
El lago de Salarons.....	178
La cascada de Cotatuero.....	184
Los torreones de Gallinero.....	186
El paso de las Clavijas.....	188
La peña de Mondarruego y el circo de Salarons (panorama) ..	268
El circo de Cotatuero desde la faja de Pelay (panorama).....	268
La fuente de Diazas.....	276
Las paredes de la Frocata en el Cotatuero.....	278
Croquis para el artículo <i>El Sáhara marroquí y la Mauritania</i>	218

BOLETIN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

SUMARIO

Páginas.

I	Los montes del Karakoram en el Himalaya occidental.—Noticia extractada y traducida de la conferencia que S. A. R. el Príncipe Luis Amadeo de Saboya, Duque de los Abruzzos, leyó el 26 de Febrero de 1910, por la Srta. D. ^a Meria de la Gloria Giner Garcia.	7
II	Formosa. Los salvajes y la colonización japonesa, por Fr. J. M. Alvarez, O. P.	31
III	Oestrymis-Ophiusa, por D. Celso Garcia de la Riega.	44
IV	El valle de Ordesa, por D. Luciano Briet.	81
V	Descripción y cosmografía de España por D. Fernando Colón (Ms. de la Biblioteca Colombina).—Continuación.	120

LÁMINAS

- * *Formosa*: Salvajes de la tribu Atayal; de la tribu Pyuma; de la tribu Tsalisen.—*El valle de Ordesa*: El valle desde la casa de Olivan; el camino de Turieto; la Frocata; el Tozal del Mallo; la Peña de Duascaro; la Peña de Gallinero; confluencia de los ríos Cotatuero y Ordesa; cascada en el estrecho de Arazas; el grado de Soaso; circo de Soaso.

Tomo LIII

Primer trimestre de 1911.

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en el BOLETIN

MADRID

Imprenta del Patronato de Huérfanos de Administración Militar.

Travesía de San Mateo, 1.

1911

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE DE HONOR

S. A. R. el Infante D. Carlos.

PRESIDENTE HONORARIO

• Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra.

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga.

VICEPRESIDENTES

Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta	Cd
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi	C.
Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda	P
Excmo. Sr. D. Javier Ugarte	G

SECRETARIO GENERAL

Excmo. Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tur y Palau.
Ilmo. Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Sr. D. Emilio Bonelli	Cd.	Excmo. Sr. D. Angel de Altolaguirre	C.
Sr. D. Joaquín de la Llave	P.	Excmo. Sr. Conde de Villamonte	C.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga	G.	Sr. D. Emilio Borrajo	P.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro	P.	Sr. D. Juan Antonio Güell y López	P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral	Cd	Excmo. Sr. Marqués de Olivart	P.
Sr. Marqués de Villasanté	C.	Sr. D. Eduardo Cañizares	P.
Sr. D. Alejandro de Arriola	P.	Sr. D. Eloy Bullón	Cd.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Se-		Sr. D. Carlos García Alonso	C.
reix	G.	Sr. D. León Martín Peinador	P.
Sr. D. Manuel Conrotte (<i>Contador</i>)	G.	Ilmo. Sr. D. Jerónimo Becker	C.
Sr. D. Eusebio Jiménez Lluésma	P.	Sr. D. Domingo Mendizábal	P.
Sr. D. Enrique d'Almonte	P.	Excmo. Sr. D. José Centaño y An-	
Sr. D. Gonzalo García Blanes	P.	chorena	P.

Director de excursiones y Tesorero. Sr. D. Joaquín de Ciria y Vinent.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, a las Secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

ARTICULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.º Forman la Sociedad un número indefinido de socios, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros con idénticas condiciones que los nacionales. Llevan el título de socios fundadores los inscriptos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán socios de número.

Art. 6.º Los socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercial constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás socios que lo soliciten.

Art. 7.º Los socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reunan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de Noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los socios pagarán la suma de 25 pesetas por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.º La admisión de socios, bien la soliciten por sí ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de Enero, Abril, Julio y Octubre, y cuadernos mensuales de 40 páginas, por lo menos, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sección de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la crónica y bibliografía geográficas.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>
En la Península, islas adyacentes y Marruecos.	30	15
En la Guinea española y en el extranjero.....	33.50	17

Los tomos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del II al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á tres pesetas por cada mes que comprendan, y á dos pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de la *Revista* mensual es de una peseta.

BOLETIN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

SUMARIO

	Páginas.
I Geografía científica: campo que abarca: sus secciones: clasificación lógica de éstas: relación entre el todo y cada una de las partes, por <i>Walter S. Tower</i> . Traducción directa del inglés por <i>Vicente Vera</i>	129
II El valle de Ordesa, por <i>D. Luciano Briet</i> . Traducción del francés por <i>Manuel Conrotte</i> . — (<i>Continuación</i>).....	170
III Relaciones entre las festividades de la Iglesia y los fenómenos atmosféricos y las faenas agrícolas, según las frases populares españolas, por <i>D. Gabriel M.ª Vergara</i>	195
IV El Sáhara marroquí y la Mauritania, por <i>D. Manuel Conrotte</i>	211
V El geógrafo de Su Majestad Don Joseph Aparici, por <i>D. J. de la L.</i>	229
VI Descripción y cosmografía de España por <i>D. Fernando Colón</i> (Ms. de la Biblioteca Colombina). — (<i>Continuación</i>).....	233

LÁMINAS

El paso de Salarons; el lago de Salarons; la Cascada de Cotatuero; los Torreones de Gallinero el paso de las Clavijas. — Croquis para el artículo «El Sáhara marroquí y la Mauritania».

Tomo LIII

Segundo trimestre de 1911.

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en el BOLETIN

MADRID

Imprenta del Patronato de Huérfanos de Administración Militar.

Travesía de San Mateo, 1.

1911

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE DE HONOR

S. A. R. el Infante D. Carlos.

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra.

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga.

VICEPRESIDENTES

Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta	Cd
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi	C.
Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda	P.
Excmo. Sr. D. Javier Ugarte	G.

SECRETARIO GENERAL

Excmo. Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tur y Palau.
Ilmo. Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Sr. D. Emilio Bonelli	Cd.	Sr. D. Emilio Borrajo	P.
Sr. D. Joaquín de la Llave	P.	Sr. D. Juan Antonio Güell y López	P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga	G.	Excmo. Sr. Marqués de Olivart	P.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro	P.	Sr. D. Eduardo Cañizares	P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral	Cd.	Sr. D. Eloy Bullón	Cd.
Sr. D. Alejandro de Arriola	P.	Sr. D. Carlos García Alonso	C.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Se- reix	G.	Sr. D. León Martín Peinador	P.
Sr. D. Manuel Conrotte (<i>Contador</i>)	G.	Ilmo. Sr. D. Jerónimo Becker	C.
Sr. D. Eusebio Jiménez Lluesma	P.	Sr. D. Domingo Mendizábal	P.
Sr. D. Enrique d'Almonte	P.	Excmo. Sr. D. José Centaño y An- chorena	P.
Excmo. Sr. D. Angel de Altolaquirre	C.	Excmo. Sr. D. Manuel de Saralegui	C.
Excmo. Sr. Conde de Villamonte	C.	Ilmo. Sr. D. Mario Méndez Bejarano	P.

Director de excursiones y Tesorero, Sr. D. Joaquín de Ciria y Vinent.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las Secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

ARTICULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.º Forman la Sociedad un número indefinido de socios, cualquiera que sea su residencia, admittiéndose los extranjeros con idénticas condiciones que los nacionales. Llevan el título de socios fundadores los inscriptos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán socios de número.

Art. 6.º Los socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercial constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás socios que lo soliciten.

Art. 7.º Los socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reunan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de Noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los socios pagarán la suma de 25 pesetas por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.º La admisión de socios, bien la soliciten por sí ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El BOLETIN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de Enero, Abril, Julio y Octubre, y cuadernos mensuales de 40 páginas, por lo menos, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sección de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la crónica y bibliografía geográficas.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	<u>Pesetas.</u>	<u>Pesetas.</u>
En la Península, islas adyacentes y Marruecos.	30	15
En la Guinea española y en el extranjero.....	33.50	17

Los tomos del BOLETIN anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del II al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVIII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del BOLETIN anteriores á 1897 se venden á tres pesetas por cada mes que comprendan, y á dos pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de la Revista mensual es de una peseta.

BOLETIN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

SUMARIO

	Páginas.
I El valle de Ordesa, por <i>D. Luciano Briet</i> . Traducción del francés por <i>D. Manuel Conrotte</i> .— (<i>Continuación</i>).....	257
II Tres estudios geográficos de España en el siglo xvi, publicados por <i>D. A. Blázquez</i>	283
III Reseña de las tareas y estado de la Sociedad, por <i>D. Luis Tur</i>	325
IV Estado económico de la Sociedad.....	338
V La Geografía y algunas de sus necesidades presentes, por el <i>Dr. A. J. Herbertson</i> ; versión y extracto por <i>D. Vicente Vera</i>	340
VI El periplo de Himilco. Contestación de <i>D. Antonio Blázquez</i> al artículo de <i>D. Celso García de la Riega</i> , titulado « <i>Oestrymnis-Ophiusa</i> ».....	356
VII Descripción y cosmografía de España por <i>D. Fernando Colón</i> (<i>Ms. de la Biblioteca Colombina</i>).— <i>Continuación</i>	387

LÁMINAS

La Peña de Mondarruego y el Circo de Salarons.—El Circo de Cotatuero desde la Faja de Pelay
—La Fuente de Diazas.—Las paredes de la Frocata en el Cotatuero.

Tomo LIII

Tercer trimestre de 1911.

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores
de los artículos insertos en el BOLETIN

MADRID
Imprenta del Patronato de Huérfanos de Administración Militar.
Travesía de San Mateo, 1.
1911

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE DE HONOR

S. A. B. el Infante D. Carlos.

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra.

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga.

VICEPRESIDENTES

Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta.....	Cd.
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi.....	C.
Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda.....	P.
Excmo. Sr. D. Javier Ugarte.....	G

SECRETARIO GENERAL

Excmo. Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tur y Palau.
Ilmo. Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Sr. D. Emilio Bonelli.....	Cd.	Excmo. Sr. Conde de Villamonte.	C.
Sr. D. Joaquín de la Llave.....	P.	Sr. D. Emilio Borrajo.....	P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga.	G.	Sr. D. Juan Antonio Güell y López.	P.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro.....	P.	Excmo. Sr. Marqués de Olivart ..	P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral.....	Cd.	Sr. D. Eduardo Cañizares.....	P.
Sr. D. Alejandro de Arriola.....	P.	Sr. D. Eloy Bullón.....	Cd.
Excmo. Sr. D. Rafael Álvarez Se-		Sr. D. Carlos García Alonso.....	C.
reix.....	G.	Sr. D. León Martín Peinador.....	P.
Ilmo. Sr. D. Manuel Conrotte (<i>Con-</i>		Ilmo. Sr. D. Jerónimo Becker.....	C.
<i>tador</i>).....	G.	Sr. D. Domingo Mendizábal.....	P.
Sr. D. Eusebio Jiménez Lluesma.	P.	Excmo. Sr. D. José Centaño y An-	
Sr. D. Enrique d'Almonte.....	P.	chorena.....	P.
Excmo. Sr. D. Angel de Altolaquí-		Excmo. Sr. D. Manuel de Saralegui	C.
rrre.....	C.	Ilmo. Sr. D. Mario Méndez Bejarano	P.

Director de excursiones y Tesorero. Sr. D. Joaquín de Ciria y Vinent.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las Secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

ARTICULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.º Forman la Sociedad un número indefinido de socios, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros con idénticas condiciones que los nacionales. Llevan el título de socios fundadores los inscriptos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán socios de número.

Art. 6.º Los socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercial constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás socios que lo soliciten.

Art. 7.º Los socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reunan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de Noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los socios pagarán la suma de 25 pesetas por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.º La admisión de socios, bien la soliciten por sí ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El BOLETIN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de Enero, Abril, Julio y Octubre, y cuadernos mensuales de 40 páginas, por lo menos, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sección de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la crónica y bibliografía geográficas.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>
En la Península, islas adyacentes y Marruecos.	30	15
En la Guinea española y en el extranjero.....	33'50	17.

Los tomos del BOLETIN anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del II al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVIII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del BOLETIN anteriores á 1897 se venden á tres pesetas por cada mes que comprendan, y á dos pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de la Revista mensual es de una peseta.

BOLETIN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

SUMARIO

	Páginas.
I Ensayo de análisis y síntesis geográficas, por <i>D. Carlos García Alonso</i>	393
II El valle de Ordesa, por <i>D. Luciano Briet</i> . Traducción del francés por <i>D. Manuel Conrotte</i> .— (<i>Conclusión</i>).	449
III Maynas. Breve noticia geográfica é histórica, por <i>D. Ricardo Beltrán y Róspide</i> . . .	487
IV Algunos refranes meteorológicos españoles, por <i>D. Gabriel María Vergara</i>	502
V Descripción y cosmografía de España por <i>D. Fernando Colón</i> (Ms. de la Biblioteca Colombina).— <i>Continuación</i>	506
VI Índice de las materias contenidas en el tomo LIII.	517

Tomo LIII

Cuarto trimestre de 1911.

**La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores
de los artículos insertos en el BOLETIN**

MADRID

Imprenta del Patronato de Huérfanos de Administración Militar.

Travesía de San Mateo, 1.

1911

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE DE HONOR

S. A. R. el Infante D. Carlos.

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra.

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga.

VICEPRESIDENTES

Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta.....	Cd.
Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda.....	P.
Excmo. Sr. D. Javier Ugarte.....	G
Sr. D.....	

SECRETARIO GENERAL

Excmo. Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tor y Palau.
Ilmo. Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Sr. D. Emilio Bonelli.....	Cd.	Excmo. Sr. Conde de Villamonte.	C.
Sr. D. Joaquín de la Llave.....	P.	Sr. D. Emilio Borrero.....	P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga.	G.	Sr. D. Juan Antonio Ghell y López.	P.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro.....	P.	Excmo. Sr. Marqués de Olivart...	P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral.....	Cd.	Sr. D. Eduardo Cañizares.....	P.
Sr. D. Alejandro de Arriola.....	P.	Sr. D. Elroy Bullón.....	Cd.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Se-		Sr. D. Carlos García Alonso.....	C.
reix.....	G.	Sr. D. León Martín Peñador.....	P.
Ilmo. Sr. D. Manuel Conrotte (<i>Con-</i>		Ilmo. Sr. D. Jerónimo Becker.....	C.
<i>tador</i>).....	G.	Sr. D. Domingo Mendizábal.....	P.
Sr. D. Eusebio Jiménez Lluesma.	P.	Excmo. Sr. D. José Centaño y Au-	
Sr. D. Enrique d'Almonte.....	P.	chena.....	P.
Excmo. Sr. D. Angel de Altolaqui-		Excmo. Sr. D. Manuel de Saralegui	C.
re.....	C.	Ilmo. Sr. D. Mario Méndez Bejarano	P.

Director de excursiones y Tesorero, Sr. D. Joaquín de Ciria y Vinent.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las Secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

ARTICULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.º Forman la Sociedad un número indefinido de socios, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros con idénticas condiciones que los nacionales. Llevan el título de socios fundadores los inscriptos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán socios de número.

Art. 6.º Los socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercial constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás socios que lo soliciten.

Art. 7.º Los socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reúnan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de Noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los socios pagarán la suma de 25 pesetas por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.º La admisión de socios, bien la soliciten por sí ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de Enero, Abril, Julio y Octubre, y cuadernos mensuales de 40 páginas, por lo menos, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sección de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la crónica y bibliografía geográficas.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	<u>Pesetas.</u>	<u>Pesetas.</u>
En la Península, islas adyacentes y Marruecos.	30	15
En la Guinea española y en el extranjero.....	33'50	17

Los tomos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del II al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á tres pesetas por cada mes que comprendan, y á dos pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de la *Revista* mensual es de una peseta.



